

# LITERA OECONOMIAE V.

Ifjú diáktudósok tudományos eredményei





# LITERA OECONOMIAE V.

VÁLOGATÁS A 37. ORSZÁGOS TUDOMÁNYOS  
DIÁKKÖRI KONFERENCIA KÖZGAZDASÁGTUDOMÁNYI  
SZEKCIÓ  
ELSŐ HELYEZETT PÁLYAMUNKÁIBÓL

TANULMÁNYKÖTET



Miskolci Egyetem  
Miskolc  
2025



**Felelős kiadó:**

Veresné Prof. Dr. Somosi Mariann

**Kiadó:**

Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kar  
3515 Miskolc-Egyetemváros, Tel: +36-46-565-111, web: <https://gtk.uni-miskolc.hu/>

**Szerkesztők:**

Veresné Somosi Mariann – Lipták Katalin – Molnár László – Musinszki Zoltán  
Nagy Szabolcs – Takácsné György Katalin – Wimmer Ágnes

**Szerzők:**

Alberti Laura – Bankó Alexandra – Baracsi Áron Lajos – Bereczki Alpár Előd – Csorba Lilla  
Eperjesi -Kovács Ádám – Ferencz Márton – Füredi Anna – Gálber Csenge – Giczi Laura  
Hadházy Adél – Horváth Kata – Kiss Réka – Koloszar László – Kontra Anna – Lukács Bence  
Mitev Ariel – Páva Klaudia – Péter Milán – Porkoláb Patrícia Fanni – Rácz Dóra Laura  
Schmidt Dóra Ágnes – Szalánczy Eszter – Takácsné György Katalin – Török Hanna  
Vetró Bernadett Lilla – Wimmer Ágnes

**A tanulmányokat lektorálták:**

Dr. Antalík Imre – Prof. Dr. Dajnoki Krisztina  
Dr. Dániel Zoltán András – Dr. Koloszar László – Dr. Lipták Katalin – Dr. Musinszki Zoltán  
Dr. Rácz-Putzer Petra – Prof. Dr. Takácsné Prof. Dr. György Katalin – Dr. Wimmer Ágnes

**Technikai szerkesztő:**

Páczelt Nóra

**Terjedelem:** 32 szerzői ív

**Kiadás éve:** 2025

ISBN 978-963-358-408-8 (nyomtatott)  
ISBN 978-963-358-409-5 (elektronikus)  
ISSN 2630-8673 (nyomtatott)  
ISSN 2786-2577 (online)

A 37. OTDK Közgazdaságtudományi szekciójának weboldala: <https://otdk.hu/otdk2025/>

A 37. OTDK Közgazdaságtudományi Szekcióját a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal közreműködésével a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alap terhére a Kulturális és Innovációs Minisztérium támogatta.



# Tartalomjegyzék

|                                                                                                                                                                                                                                 |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Előszó.....                                                                                                                                                                                                                     | 3   |
| <i>Alberti Laura</i><br>A greenwashing jelensége és felismerésének képessége a Z generációs fogyasztók körében – egy szemkamerás kísérlet .....                                                                                 | 7   |
| <i>Bankó Alexandra</i><br>Mit ér a gazdasági növekedés, ha szennyezéssel fizetünk érte? Menedék országok a keresztútban.....                                                                                                    | 29  |
| <i>Baracsi Áron Lajos</i><br>A számviteli csalások vállalati értékváltozásra gyakorolt hatásának, illetve a piaci árfolyamváltozás kapcsolatának empirikus vizsgálata amerikai tőzsdei vállalatok példáján keresztül .....      | 45  |
| <i>Bereczki Alpár-Előd</i><br>A személyre szabott közösségi média reklámok hatása az online impulzusvásárlási hajlandóságra .....                                                                                               | 67  |
| <i>Melinda Lilla Csorba</i><br>Gender wage gap and family policies: A comparative analysis of the influence of segregation and parenthood on the gender pay gap and economic disparities in the Hungarian labor landscape ..... | 89  |
| <i>Ádám Eperjesi-Kovács – Milán Péter</i><br>What makes the 2022 tech layoffs different? An event study analysis on the stock market reaction.....                                                                              | 121 |
| <i>Ferencz Márton</i><br>Hogyan nyerd meg a Premier League-et? Avagy mely sportszakmai és gazdasági mutatószámok befolyásolják a csapatok hosszú távú sikereit? .....                                                           | 143 |
| <i>Füredi Anita</i><br>Technológiai innovációk a pénzügyi szektorban: A magyarországi kereskedelmi bankok digitalizációs törekvései.....                                                                                        | 159 |
| <i>Gálber Csenge</i><br>Szóló, vagy kóló? A hazai amatőr néptáncegyüttesek csoportszerepei és vezetési kihívásai.....                                                                                                           | 183 |
| <i>Giczi Laura</i><br>A komlózási technológia hatása a sör érzékszervi tulajdonságaira.....                                                                                                                                     | 203 |
| <i>Hadházy Adél</i><br>A Co-opetition gyakorlati alkalmazása Elmulasztott együttműködési lehetőség a magyar Energiahatékonysági Kötelezettségi Rendszer kisebb kötelezett szereplői között 2024-ben .....                       | 223 |
| <i>Horváth Kata</i><br>Mesterséges intelligencia felsőoktatási adaptációjának komplex vizsgálata .....                                                                                                                          | 241 |
| <i>Kiss Réka</i><br>Helikopterpénz a Covid-19 idején .....                                                                                                                                                                      | 265 |
| <i>Kontra Anna</i><br>A kultúra értéknövelő szerepének vizsgálata a városmárkázásban.....                                                                                                                                       | 279 |
| <i>Lukács Bence</i><br>Fenntartható Fejlődési Célokra való vállalati megfelelés mérése Global Reporting Initiative ESG jelentési módszertan alapján.....                                                                        | 299 |

*Páva Klaudia*

Új üzletág létrehozásával kapcsolatos projektváltozatok értékelési rendszerének kialakítása, egy informatikai tanácsadó vállalat példája alapján How may I help you today? ..... 321

*Porkoláb Patrícia Fanni*

A poszt szocialista országokban működő kis-és közepes vállalkozások szervezeti és technológiai modernizációjának összefüggései..... 339

*Rácz Dóra Laura*

A gazdasági szabadság hatása a jövedelmi egyenlőtlenségre: A politikai rendszer számít? ..... 361

*Schmidt Dóra Ágnes*

Könyvkereskedelem Magyarországon - A magyar vásárlók omnichannel könyvvásárlási szokásai és preferenciái..... 383

*Szalánczy Eszter*

Co-creation a felsőoktatásban: A közös értékteremtés jelentősége az öregdiák engagement növelése érdekében ..... 399

*Török Hanna*

Addig üsd a vasat, míg meleg – de meddig meleg? Avagy a perfekcionizmus ördögi köre a tapasztalt munkavállalók körében ..... 419

*Vetró Bernadett Lilla*

Érzelmek vagy tények? Érzelmek jelentősége a Vinteden található felhasználói visszajelzésekben ..... 441

*Takácsné György Katalin – Koloszar László – Mitev Ariel – Wimmer Ágnes*

Eredmények és kihívások a tehetséggondozásban – A Közgazdaságtudományi OTDK a számok és a vélemények tükrében ..... 467

37. OTDK Közgazdaságtudományi Szekció Díjazottak listája ..... 479

Intézménykódok..... 509

Támogatóink ..... 511

## Előszó

Tisztelt Olvasó!

A kiadvány, amit kezében tart, mára már túllépett a kisgyermekkoron. A XXXIII. OTDK Közgazdaságtudományi Szekciója 2017-ben indította útjára a kiváló OTDK dolgozatok készítői által, kutatásaik eredményeiből írt tanulmánykötetet. Ebben az ötödik kötetben 22 kiváló TDK dolgozat alapján készült írások jól tükrözik, melyek azok a kérdések, ami a fiatal közgazdász tudósok érdeklődési körébe tartoznak, és egyben a szélesebb tudományos, szakmai közélet számára is új vagy újszerű válaszokat adnak. A 37. OTDK Közgazdaságtudományi Szekciójába benevezett 713 dolgozat alapján a Szekció ismét a legnépesebb diákköri konferencia volt. A szervezés során 65 tagozat került kialakításra, végül a hallgatók 64 tagozatban mutatták be kutatásaik eredményeit, a bírálattási folyamatban közel 300, a szakma neves képviselője vett részt, a rendező intézmény elhivatott kollégái, valamint a szakmai bizottság tagjai mellett.

A hallgatói érdeklődési kör igen széles. A szekcióban hagyományosan nagyobb létszámban nevezett dolgozatokban bemutatott kutatásokban a marketing, pénzügyi, turizmus kérdések, valamint a már klasszikusnak mondható ágazati, világ gazdasági témák, a fenntarthatóság különböző területei, a humántőkével kapcsolatos kérdések mellett idén hangsúlyosabbak voltak a digitalizáció, a mesterséges intelligencia terjedése által felvetett kérdések. (1. táblázat) Mint tudjuk, a tudományos munkák értékét a felvetett probléma érdekessége és a problémamegoldás értékesége együttesen határozza meg. A probléma-felvetésekben (a jó kérdések feltevésében) egyre többször reflektáltak a pályamunkák a mindennapi élet generálta kérdésekre, így a válságok által előidézett helyzetre is.

**1. táblázat: Tématerületek a 37. OTDK Közgazdaságtudományi Szekciójában, a bemutatott pályamunkák alapján**

| Tématerület                                                     | Tagozatok száma | Dolgozatok száma | Dolgozatok aránya (össz. 565) |
|-----------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|-------------------------------|
| Ágazati gazdaságtan                                             | 5               | 40               | 7,1%                          |
| Digitális gazdaság, információ gazdaságtan, gazdaságszociológia | 3               | 33               | 5,8%                          |
| Emberi erőforrás menedzsment, munkaerőpiac                      | 6               | 52               | 9,2%                          |
| Fenntartható fejlődés                                           | 8               | 68               | 12,0%                         |
| Közgazdasági elmélet, gazdaságpolitika                          | 5               | 47               | 8,3%                          |
| Marketing                                                       | 11              | 95               | 16,8%                         |
| Pénzügy, számvitel, tőkepiacok                                  | 9               | 89               | 15,8%                         |
| Stratégia, vezetés, menedzsment, vállalati gazdaságtan          | 9               | 63               | 11,2%                         |
| Területfejlesztés, regionális gazdaságtan                       | 3               | 27               | 4,8%                          |
| Turizmus                                                        | 3               | 33               | 5,8%                          |
| Világgazdaságtan                                                | 2               | 18               | 3,2%                          |

*Forrás: saját számítás a 37. OTDK Közgazdaságtudományi Szekció adatbázisa alapján*

A 37. OTDK Közgazdaságtudományi Szekciójára 31 intézményi egységből (karról, intézetből, tudományterületi TDK-ról) érkezett nevezés. Nyolcan középiskolásként szereztek jogot a részvételre. A nevezett pályamunkák több, mint felét négy intézmény: a Budapesti Corvinus Egyetemen (154), a Budapesti Gazdasági Egyetemen (91), a Debreceni Egyetem (66) és a Neumann János Egyetemen (65) tanuló, illetve tanult hallgatók írták, és megfelelően képviseltették a tudományegyetemek mellett a kisebb intézmények által nevezett dolgozatok is. A szekció történetében 2005 óta folyamatosan részt vesznek a határon túli, magyar nyelvű közgazdász-képzést folytató intézmények képviselői is. 2025-ben 34 határon túli benevezett dolgozatot a Babes-Bolyai Tudomány Egyetem, Kolozsvár (11), a Selye János Egyetem, Komárom (6), Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem Csíkszeredai Kara (6), a nagyváradi Partiumi Keresztény Egyetem, Nagyvárad (11) hallgatói jegyezték, többen helyezéseket is elérve. A konferencián 564 pályamunkát, 64 tagozatban prezentáltak szerzőik.

Jelen tanulmánykötetben a tagozati első helyezett pályamunkák válogatását tartja kézben az Olvasó. A Szerzőket felkértük munkájuk rövidített, a tudományos folyóiratcikkek követelményeinek megfelelően, közérthető formába történő átalakítására. Sikerral jártak. A kötetben szerepelhetne számos, további tanulmány is, de az első helyezett diákkörösök közül többen már korábban elindultak a publikáció rögzös útján.

Megnézve a Litera Oeconomiae sorozat korábbi köteteit, az azokban közreadott tanulmányok szerzői közül többen már megszerezték tudományos fokozatukat, oktatók valamely hazai vagy határon túli felsőoktatási intézményben, és többükkel az ezévi miskolci szekcióban már

témavezetőként, illetve zsűritagként lehetett találkozni velük. Mi ez, ha nem ékes bizonyítéka a mondásnak: „A TDK örök!”.

Köszönet illeti a kötet Szerzőit, az eredményes tudományos diákköri szereplés mögött álló konzulenseket, felkészítő tanárokat, a 37. OTDK Közgazdaságtudományi Szekciója és a megelőző intézményi konferenciák szervezőit, a szakmai bizottság tagjait. Munkájuk nélkül a rendezvény, ez a kiadvány nem jöhetett volna létre!

Kérem, olvassák a kiadványt azzal a figyelemmel, amit megérdemel a feltörekvő, közgazdász-tudós nemzedék, megadva a tiszteletet a TDK mozgalomnak, az értéknek, amit az elmúlt több, mint 70 évben létrehozottak a közreműködők!

Takácsné György Katalin

a Közgazdaságtudományi Szakmai bizottság elnöke





**Alberti Laura<sup>1</sup>**

## **A greenwashing jelensége és felismerésének képessége a Z generációs fogyasztók körében – egy szemkamerás kísérlet<sup>2</sup>**

Korábban is megvolt minden időszaknak a saját maga kihívása; és ez napjainkban sincs másképp. A digitalizáció fejlődése és a mesterséges intelligencia térhódítása mellett azonban, nem hunyhatunk szemet az egyre súlyosabb környezeti problémák felett sem. Látva viszont azt, hogy a fenntarthatósági kérdések túlmutatnak a környezetünkön, kutatásomban egy, a fenntarthatósági szemlélet kapcsán kialakuló, társadalmi-gazdasági jelenséget vizsgáltam: a greenwashing-ot. A greenwashing fogalmának, motivációinak és megjelenési formáinak átfogó bemutatása után, a szakirodalmi ismeretek alapján összeállított, szemkamerával és kérdőívvel végzett kísérletemmel azt tártam fel, hogy hogyan viszonyulnak a Z generációs fogyasztók a jelenséghez és hogy egy „zöld”, illetve egy semleges termék összehasonlításakor, milyen tényezők alapján hozzák meg a vásárlási döntésüket. Elmondható, hogy a „tudatos” generációként ismert Gen Z tagjai nem ismerik a greenwashing jelenségét, és bár a fenntarthatósági aggályok kognitív szempontból megjelennek az egyéneknél, ez a magatartásukban jellemzően nem manifesztálódik; melynek hátterében többek között a megfelelő edukáció hiánya áll. Ahhoz azonban, hogy egy fenntartható – de legalábbis fennmaradó – világban tudjunk élni, esszenciális lépés lenne a gazdasági szemléletünk teljeskörű átalakítása. Az ezt hátráltató *greenwashing* elleni harcban pedig a leghatékonyabb fegyverünk a fogyasztók edukációja és fogyasztással kapcsolatos attitűdjük megreformálása.

*Kulcsszavak: greenwashing, szemkamera, Z generáció, fogyasztói percepció, vásárlói döntéshozatal*

JEL-kódok: M31, M37, Q56, D12, A13

### **The phenomenon of greenwashing and the ability of generation z consumers to detect it – An eye-tracking experiment**

Every era has faced its own unique challenges, and today is no different. Alongside the advancement of digitalization and the rise of artificial intelligence, we cannot turn a blind eye to the increasingly severe environmental issues we face. However, as sustainability concerns extend beyond just our environment, in my research I examined a socio-economic phenomenon that arises in connection with the sustainability mindset: greenwashing. After providing a comprehensive overview of the concept of greenwashing, its motivations, and its forms, I conducted an experiment—based on academic literature—using eye-tracking technology and a questionnaire to explore how Generation Z consumers relate to the phenomenon, and what factors influence their purchasing decisions when comparing a "green" product to a neutral one. It can be concluded that although Gen Z is often referred to as the "conscious" generation,

---

<sup>1</sup> A szerző Alberti Laura a Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar kereskedelem és marketing alapszakos hallgatója.

<sup>2</sup> A tanulmány a 37. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Közgazdaságtudományi Szekciójának Generációs marketing tagozatában bemutatott és első helyezést elért dolgozat alapján készült, melynek címe *A greenwashing jelensége és felismerésének képessége a z generációs fogyasztók körében*. Az OTDK pályamunka konzulense Dr. Németh Péter, adjunktus.

they are largely unfamiliar with the concept of greenwashing. And while sustainability concerns do appear at a cognitive level among individuals, this awareness does not typically manifest in their behavior—due, among other things, to a lack of adequate education. However, in order to live in a sustainable—or at the very least, livable—world, a fundamental transformation of our economic mindset is essential. In the fight against greenwashing, which hinders this transformation, our most effective weapon is the education of consumers and the reform of their attitudes toward consumption.

*Keywords: greenwashing, eye-tracking, gen Z, consumer perception, consumer decision-making*

JEL classification: M31, M37, Q56, D12, A13

## Bevezetés

Ahogy korábban is minden kornak, időszaknak megvoltak a saját maga kihívásai úgy ez napjainkban sincsen másképp. A digitalizáció rohamos fejlődése és a mesterséges intelligencia térhódítása mellett talán a legégetőbb mégis az, hogy fenn tudjuk-e tartani azt a világot, amelyben létezünk. A globális felmelegedés, az extrém időjárási jelenségek, illetve a természeti erőforrások kimerülése mind emberi tevékenység eredményei (IPCC, 2023) és hatásuk az életünk összes területére kihat; ezért nem hunyhatunk szemet felettük. Viszont látva azt, hogy a fenntarthatósági kérdések túlmutatnak a környezeti problémákon, kutatásomban egy, a fenntarthatósági szemlélet előtérbe kerülése nyomán életre hívott, elsősorban a vállalatok tevékenységéből adódó társadalmi-gazdasági jelenséget vizsgáltam; a greenwashing-ot.

A greenwashing, vagy „zöldre mosás”, olyan megközelítés, melynek megjelenése a környezeti szempontból fenntartható termékek, szolgáltatások és márkák iránti növekvő fogyasztói igények fokozódó előtérbe kerülésének köszönhető (TerraChoice, 2010, Aggarwal és Kadyan, 2014). Eredményképp a vizsgált vállalat ahelyett, hogy átalakítaná az üzleti folyamatait és/vagy termékét, szolgáltatását annak érdekében, hogy az valóban kevésbé károsítsa a környezetet, olyan kommunikációs megoldásokat alkalmaz, amelyek megtévesztik a fogyasztókat és a stakeholdereket. Ez a folyamat, amellet, hogy csökkenti a fogyasztói bizalmat és növeli a szkepticizmust a ténylegesen zöld termékek irányában (green scepticism), gátat szab annak is, hogy a valós „zöldítés” felelősségre vonható elvárásá váljon a vállalatok esetében.

Az említett következmények hátterében tehát többek között a *greenwashing* jelensége áll, amely így közvetve hátráltatja a fenntartható gazdasági folyamatok kialakítását és a tudatos fogyasztás elterjedését, amelyek azonban elengedhetetlenek világunk fenntartásához. A jelenséggel szemben az egyik leghatékonyabb eszközünk az edukáció; tehát, ha a fogyasztók megismerik a jelenséget és megtanulják felismerni, kiszűrni azt a vásárlási döntéseik során. Ezt elősegítendő, kutatásom célja kettős volt: egyrészt átfogóan be akartam mutatni a greenwashing jelenségét, miután a terület vizsgálata különösen magyar nyelven, nem jellemző és a fogalom ismerete korlátozott, még az egyébként tudatos és sokszor fenntartható életmódra aktívan törekvő Z generáció tagjainak körében is (Garai-Fodor és Huszák, 2024). Másrészt, kísérletemmel (szemkamerás módszertan kérdőívvel kiegészítve) olyan kérdésekre kerestem a választ mint, hogy, KK1: jellemző-e a Z generációra a „zöld attitűd” és valóban felülírhat-e a „zöld”, környezetbarát minősítés más vásárlási szempontokat; KK2: a Z generáció tagjai ismerik-e a greenwashing jelenségét; KK3: amikor egy „zöld” és egy semleges terméket

hasonlíttanak össze a Z generációs vásárlók, milyen elemeket néznek meg a terméken és mi alapján hoznak döntést; KK4 ki tudnak-e szűrni egy „zöldre mosott” terméket a vásárlásuk során; KK5: ha igen, akkor kik azok az egyének, akik képesek erre; milyen karakterisztikákkal, viselkedési, magatartási jellegzetességgel rendelkeznek.

Hiszem, hogy e tényezők ismerete alapját képezheti proaktív, hatékony edukációs megoldások kidolgozásához, melyek segítségével el lehetne érni, hogy a fogyasztók megismerjék a greenwashing jelenségét és felismerjék, ha találkozhatnak vele. Így az egyre tudatosabbá váló vásárlók – a szigorodó elvárásaikkal a ténylegesen fenntartható megoldások iránt –, komoly lépést jelenthetnének annak irányába, hogy valós „zöldítésre” kényszerítsék azokat a vállalatokat, amelyek jelenleg a „zöldre mosást” megtérülőbbnek vélik a valós átalakításokhoz képest.

## Környezeti kihívások

### A klímaváltozás következményei

Miután greenwashing megjelenése szorosan kapcsolódik a súlyosbodó környezeti problémákhoz, a jelenség mélyebb megértéséhez elengedhetetlen a környezeti kihívások és a klímaváltozás következményeinek ismerete, figyelembevétele.

A tudományok területén teljesen elfogadott az az álláspont, mely szerint a bolygónk pusztulásáért, a globális felmelegedésért és az ennek köszönhető drasztikus klímaváltozás kialakulásáért az emberi tevékenység a felelős (IPCC, 2021). A szennyezés, az erdőirtás, az életmódbeli-, földhasználati változások; a fogyasztás és a termelés robbanásszerű növekedése és nem utolsósorban az ipari folyamatok eredménye, hogy az atmoszférában jelentősen nő azon - úgynevezett üvegházhatású - gázok koncentrációja (szén-dioxid, metán, dinitrogén-oxid), melyek miatt a nap hője megreked a föld légkörében (IPCC, 2023). Mindez pedig, a földfelszín folyamatos felmelegedését eredményezi (IPCC, 2023). A felmelegedés következtében pedig közvetlenül fenyegető természeti jelenségek, közvetetten pedig új antropológiai (társadalmi, gazdasági) kihívások kerülnek előtérbe (nrdc.org, 2022), amelyek megoldása egyre égetőbbé válik az idő előrehaladtával.

Aggasztó problémát jelent például az extrém időjárási viszonyok – mint tartós hóhullámok, aszályok, trópusi ciklonok és erős viharok – egyre gyakoribb előfordulása. Az extrém hóhullámok száma világviszonylatban kicsit több, mint kétszeresére nőtt 2014 és 2024 között; a hideghullámok száma ezzel szemben pedig közel harmadára csökkent (EM-DAT, 2024). E tendenciák Európában még erősebbek a vizsgált periódusban: a hóhullámok száma három és fél szeresére nőtt, a hideghullámok száma pedig közel hatodára csökkent. A hőmérséklet ilyen szintű növekedése nem csak egyre gyakrabban előforduló erdőtüzeket és aszályokat eredményez, hanem hozzájárul az elsivatagosodáshoz és a jégsapkák olvadásához is. Ez utóbbi pedig nem csak az óceánok és tengerek jelenlegi szintjének jelentős növekedését okozza, hanem azok elsavasodását is, mely a természetes élőhelyek pusztulásához és átalakulásához vezet; aggasztóan csökkentve a biodiverzitást (IPCC, 2023).

Mindezen változások pedig nem állnak meg a környezetünk szintjén; hanem komoly társadalmi és gazdasági kihívások megjelenését okozzák már napjainkban is. Fontos látni azonban, hogy ezek a kihívások nem egymástól elkülönülten merülnek fel, hanem összefonódnak és szorosan kapcsolódnak egymáshoz; olyan komplex problémát alkotva, amelyre előbb vagy utóbb megoldást kell nyújtanunk.

A társadalmi hatások közül kiemelendők véleményem szerint az egészségügyi következmények. Jelentősen nő az extrém hő- és hideghullámok, illetve az egyéb szélsőséges időjárási események okozta megbetegedések és halálozások száma. A levegő-, élelmiszer- és vízminőség romlása krónikus megbetegedések egyre gyakoribb előfordulásához vezet, ráadásul fokozódóan megfigyelhető az új vagy újonnan megjelenő kórokozók megjelenése is (IPCC 2023, climate.ec.europa.eu). A fizikai kitettség mellett pedig nem feledkezhetünk meg a klímaváltozás mentális egészségre való hatásáról sem. A már ismert viselkedési zavarok gyakoribb előfordulása mellett olyan új mentális betegségek is megjelennek, mint például a klímaszorongás vagy a klímaszkepticizmus (Padhy et al., 2015).

Az egészségügyön túl a gazdaságot is kétségtelenül érinti a klímaváltozás és annak hatása. Bizonyos kulcságazatok, mint a mezőgazdaság vagy a turizmus, fokozatosan visszaesnek, amely a munkaerőpiacra is hatással van. Mindemellett, már napjainkban is jelentős erőforrásokat emésztnek fel azon beruházások, melyek az alkalmazkodást hívatottak elősegíteni; ez pedig az idő előrehaladtával csak súlyosbodni fog, elvonva a forrásokat más területekről.

Az említett következmények természetesen csak egyes elemeit képezik annak a komplex hatásmechanizmusnak, amelyet a klímaváltozás társadalmunkra nézve eredményez. Miután ugyan kapcsolódott a kutatásom témájához, de fő célom nem e jelenségek feltárása volt, így ezzel a rövid „összefoglalóval” mindössze érzékeltetni szerettem volna a probléma jelentőségét.

### ***Fenntarthatósági törekvések***

Ahogy a klímaváltozás sem újkeletű jelenség, úgy a környezetvédelemmel kapcsolatos törekvések és intézkedések is évtizedekre nyúlnak vissza. 1972-ben jött létre az UNEP (Egyesült Nemzetek Környezetvédelmi Programja), melynek célja a nemzetközi környezetvédelmi együttműködés elősegítése volt. Ezt követte 1987-ben a Montreali Protokoll elfogadása, ahol korlátozták az ózonsztrófa károsító vegyi anyagok alkalmazását. 1988-ban, a klímaváltozás tudományos vizsgálatának elősegítése érdekében megalakult az IPCC (Éghajlatváltozási Kormányközi Testület) (britannica.com, 2024). Végül, az 1992-es Rio de Janeiro-i Föld-csúcstalálkozó során elfogadott ENSZ Éghajlatváltozási Keretegyezmény (un.org) megteremtette a későbbiekben minden évben megtartott klímakonferenciák (COP – Conference of the Parties) intézményesített hátterét is.

Az első időszakot követően egyre szigorúbb szabályozások és konkrétabb törekvések születtek. 1995-től, minden évben megtartásra kerültek a COP klímatalálkozók és 1997-ben a Kiotói Protokoll értelmében kötelezővé vált a meghatározott üvegházhatású gázok csökkentése (climalife.com, 2022). Ezt követően, a Kiotói Protokoll helyébe lépve, 2015-ben létrejött a Párizsi Megállapodás, mely alapján a kormányok elfogadták, hogy kezelni fogják az éghajlatváltozás hatásait és hogy tesznek azért, hogy a globális átlaghőmérséklet növekedése az évszázad végére ne haladja meg az 1,5 °C-t. A 2023-as dubai klímakonferencián pedig ezen célt erősítették meg és bővítették ki a megújulóenergia-kapacitás és az energiahatékonyság kötelező érvényű fejlesztésével.

Az ENSZ mellett fontos mérföldkönek tekinthető a 2019-ben megjelenő European Green Deal is, mely az Európai Unió részletes intézkedési tervét foglalta össze. Az intézkedések értelmében az EU célja, hogy köztes mérföldkőként 2030-ra 55%-kal csökkentse a káros anyag kibocsátást, 2050-re pedig elérje a nettó karbonsemlegességet. Mindezek teljesülésével, az EU hozzájárulna ahhoz, hogy csökkenjen a víz-, a levegő-, és a talaj szennyezettsége, hogy javuljon

az élelmiszer-minőség, hogy élhetőbbek legyenek a városok és nem utolsó sorban, hogy fenntartható legyen a gazdasági működés (enel.com, 2023).

Azonban nem csak kifejezetten a klímaváltozással és a kibocsátással kapcsolatos intézkedések születtek. Az utóbbi években egyre gyakrabban előforduló greenwashing botrányok végett, a szabályozók felismerték a jelenség jogszabályi korlátozásának és büntetésének szükségességét is. 2021-ben például, Franciaországban bevezetésre került a *Climate and Resilience Law*, amely a termékek karbonsemlegesként való reklámozását szabályozza. Szintén 2021-ben, az Egyesült Királyságban is elfogadtak egy hasonló dokumentumot, a *Green Claims Code*-ot, amely hat pontban foglalja össze, hogy hogyan kommunikálhatnak a „zöld” állításokkal a vállalatok (enhesa.com, 2024). Továbbá, 2023-ban az EU-ban is megjelent a greenwashing-hoz köthető, *Green Claims Directive* irányelvjavaslat, amely előírja, hogy a vállalatok csak tudományosan alátámasztott „zöld” állításokat alkalmazhatnak (environment.ec.europa.eu, 2024). Magyarországon pedig szintén a 2023-ban bevezetett ESG-törvény hivatott korlátozni a greenwashing-ot (horvathpartners.com, 2024).

A leírtakon túl természetesen számos konferencia és szervezet megemlíthető a fenntarthatóság és környezetvédelem kapcsán. Úgy vélem azonban, hogy e nagyobb mérföldkövek jól mutatják a szabályozás irányát és éreztetik a greenwashing problémájának előtérbe kerülését, melyre a döntéshozók reagálnak.

## A greenwashing jelensége

### A greenwashing

Napi szinten látva és megtapasztalva az egyre súlyosabb környezeti és társadalmi következményeket, az elmúlt években jelentős hangsúlyt kaptak a különböző környezetvédelmi programok és fenntartható megoldások az életünk minden területén (Chen és Chang, 2013). Akár az egyszerű, mindennapi, akár a nagy volumenű, komplex döntések esetében, meghatározó azok környezetre gyakorolt hatása, illetőleg a fenntarthatóság szempontja. Ilyenek lehetnek például, hogy hova költözünk, hogy mit és hogyan eszünk, vagy akár, hogy milyen termékeket vásárolunk meg (Jeevan, 2017).

Az emberi és fogyasztói tudatosság erősödésével pedig, egyre jelentősebb nyomás helyeződik a különféle szervezetekre; kiváltképp a piacon működő vállalatokra. A nyomás elsődleges, de nem kizárólagos forrása a fenntartható termékek, szolgáltatások, vállalati működés stb. (TerraChoice 2010, Aggarwal és Kadyan, 2011) iránti fogyasztói igények előtérbe kerülése. Emellett viszont egyre markánsabbá válnak a stakeholderek (például befektetők, munkavállalók, helyi közösségek, állam, társadalom egésze) *gazdasági* (a profitcélhoz és a versenyképesség megtartásához kapcsolódó), *etikai* (ténylegesen a fenntarthatósághoz kapcsolódó) és *jogi* (jogszabályoknak való megfelelés) elvárásai, amelyek kényszerhelyzetbe hozzák a vállalatokat.

A kényszer kapcsán alapvetően két reakció figyelhető meg a vállalatok esetében. Az első és egyben legkézenfekvőbb, hogy a vállalatok ténylegesen zöldítésbe kezdenek: optimalizálják a beszerzési-, termelési-, raktározási-, szállítási folyamataikat és az energiafelhasználásukat. Megfelelő minőségű és igazolt forrású alapanyagokat, alkatrészeket alkalmaznak; tudatosan csökkentik a karbonlábnyomukat; mindezt pedig hitelesen, konkrétan és igazolt módon kommunikálják (*green marketing*), a zöld-márka imázs (*green brand image*) kialakítása érdekében. E változtatások természetesen jelentős anyagi és egyéb erőforrásbeli beruházást igényelnek, nem beszélve a megvalósítás idejének hosszúságáról, módjának összetettségéről.

A másik jellemző reakció azon vállalatok esetében jellemző, amelyek nem tudják, vagy nem akarják az említett működésbeli változtatásokat lebonyolítani. Esetükben egy alternatív gyakorlat jelenik meg: a *greenwashing* vagy „zöldre mosás”.

Fontos látni, hogy bár csak napjainkra került igazán vizsgálatok keresztüztébe, nem újkeletű a jelenség. A kifejezést Jay Westerveld környezetvédő alkalmazta először egy 1986-ban megjelenő, vendéglátóiparról szóló munkájában; innentől kezdve pedig, egyre gyakrabban váltak a *greenwashing* különböző aspektusai tudományos vizsgálatok tárgyává. A definíciót illetően azonban még napjainkban sincs egységesen elfogadott álláspont a szakirodalomban. Bár vannak visszatérő elemek a magyarázatokban, a szerzők alapvetően eltérően definiálják a jelenséget, gyakran annak egy-egy összetevőjére fókuszálva. Az első táblázatban a szakirodalom legfontosabb definícióit gyűjtöttem össze, kiemelve azok fő motívumát. Napjainkra ugyan számos további, komplexebb, interdiszciplináris szemléletű megközelítés olvasható a szakirodalomban, azonban célszerűnek tartom az egyszerűbb definíciók bemutatását, amelyek jól kifejezik a jelenséggel kapcsolatos alapproblémát.

### 1. táblázat: Fogalmi összefoglaló

| Forrás                              | Fő motívum                             | Fogalom                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Laufer</b><br>(2003)             |                                        | „Zavarkeltés, álcázás, pózolás”                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>TerraChoice</b><br>(2007)        | Megtévesztés                           | A fogyasztók megtévesztése egy vállalat környezetvédelmi gyakorlatával, vagy egy termék/szolgáltatás környezetvédelmi előnyeivel kapcsolatban.                                                                                                        |
| <b>Delmas és Burbano</b><br>(2011)  | Magatartás és kommunikáció             | Két magatartás: a rossz környezetvédelmi teljesítmény és a környezetvédelemmel kapcsolatos pozitív kommunikáció találkozása.                                                                                                                          |
| <b>Lyon és Maxwell</b><br>(2011)    | Szelektív közlés                       | A vállalat környezeti vagy társadalmi teljesítményére vonatkozó pozitív információk szelektív közzététele, a negatív információk teljeskörű közzététele nélkül, a vállalatról alkotott túlzottan pozitív kép kialakítása érdekében.                   |
| <b>Baum</b><br>(2012)               | Dezinformáció                          | Dezinformáció (hamis információ, amelynek célja az igazság elfedése) terjesztése egy vállalat környezetvédelmi gyakorlatáról, vagy egy termék/szolgáltatás környezeti előnyeiről.                                                                     |
| <b>Lyon és Montgomery</b><br>(2015) | Kommunikáció                           | Kommunikáció, amely megtéveszti az embereket, akik így túlzottan pozitív képet alakítanak ki egy szervezet környezetvédelmi gyakorlatával, vagy termékeivel/szolgáltatásaival kapcsolatban.                                                           |
| <b>Frances Bowen</b><br>(2014)      | Szimbolikus vállalati környezetvédelem | A (1) szándékos, (2) vállalati, (3) kommunikáción alapuló, (4) társadalomra nézve negatív hatású greenwashing csak egy szelete, a vállalati környezetvédelemmel kapcsolatos diskurzusnak. Szükséges a fogalom tágabb perspektívából való értelmezése. |

*Forrás: a megjelölt szakirodalmi források alapján, saját fordítás*

A táblázat alapján látható, hogy az idő előrehaladtával Laufer (2003) nagyon tág megközelítésétől kezdve egyre konkrétabb meghatározások születtek, amelyek jellemzően már a kommunikációra és a vállalati magatartás eredményességére fókuszáltak (TerraChoice 2007, Delmas és Burbano 2011, Lyon és Maxwell 2011, Baum 2012), nem kizárólagosan a megtévesztésre. E konkrét definícióktól kicsit eltér Frances Bowen megközelítése (2014), melynek alapja, hogy a (1) *szándékos*, (2) *vállalati*, (3) *kommunikáció alapú*, (4) a *társadalomra nézve negatív hatású greenwashing*, csak egy szelete a vállalatokkal kapcsolatos környezetvédelmi diskurzusnak (Bowen és Aragon-Correa, 2014); és ezért szükség van a témakör tágabb perspektívából való értelmezésére. Ezt a kiterjesztést jelenti számára a „*szimbolikus vállalati környezetvédelem*” fogalom megalkotása.

Kutatásomban elsősorban a szándékos, vállalatok által elkövetett, kommunikáción alapuló és negatív hatású greenwashing-ot vizsgáltam.

### **Ki áll a greenwashing mögött?**

A greenwashing egy olyan technika, amely az alkalmazás jellegétől és céljától függően könnyen adaptálható bármilyen területen. Emiatt napjainkban, a greenwashing esetek nem feltétlen vállalatokhoz kötődnek, hanem számos példa van kormányzathoz (Szili és Rofe, 2007); politikai pártokhoz vagy személyekhez (Cislak, 2021), teljes iparágakhoz (Lu és Realff, 2012; Adamkiewicz et al., 2022; Kaur és Baranidharan, 2024; Nugraha et al., 2024), de akár influenszerekhez (theguardian.com, 2023) kapcsolódóan is.

Jól látható tehát, hogy a greenwashing mögött sokféle szereplő állhat. Azonban a legtipikusabb alkalmazási terület napjainkban, továbbra is a gazdasági, vállalati környezet, ahol a greenwashing kéz a kézben kíséri a *green marketing* megoldásokat. Ez pedig többek között azt eredményezi, hogy a fogyasztók sokszor már csak PR-kampányként tekintenek az akár valós környezetvédelmi erőfeszítésekre is (Lyon és Montgomery, 2015), aláásva így a piacon megjelenő, valódi környezetvédelmi törekvéseket.

A greenwashing tevékenységet elkövető vállalatokat, Delmas és Burbano (2011) munkája alapján két dimenzió mentén tudjuk meghatározni, melyek a környezeti teljesítmény és a környezeti teljesítményen alapuló kommunikáció. Azok a vállalatok, amelyek rosszul teljesítenek környezetvédelmi szempontból és erről nem is kommunikálnak, a „*csendes barna*” vállalatok kategóriájába esnek. A jó teljesítményű és erről aktívan kommunikáló cégek alkotják a „*hangos zöld*”, a jó teljesítményről nem kommunikálók, pedig a „*csendes zöld*” vállalatok csoportját. Végül azok, akik rossz környezetvédelmi teljesítménnyel rendelkeznek, azonban ezt pozitív narratívával kommunikálják, kerülnek a „*greenwashing*” vállalatok kategóriájába (Delmas és Burbano, 2011).

### **Mi áll a greenwashing mögött?**

Delmas és Burbano (2011) a „*greenwashing*” kategóriába eső vállalatok kapcsán három szinten határozta meg a jelenség alkalmazásának mozgatórugóit; *külső környezeti*; *belső, szervezeti* és *egyéni szinteken*.

A külső, környezeti tényezők szintje két további csoportra bontható; a piaci és nem piaci aktorokra. *Nem piaci aktor*nak minősül például az *állami szabályozási rendszer hiánya és bizonytalansága*, amely nem feltétlen közvetlen motivátor, sokkal inkább egy lehetőség teremtő tényező. Nem piaci aktorok továbbá az *aktivisták*, a *civil szervezetek* és a *közösségi média*, amelyek közvetlenül gyakorolt nyomása hozzájárul, hogy a vállalatok greenwashing gyakorlatokhoz nyúljanak. A *piaci aktorok* között a már említett *fogyasztói és befektetői elvárások* mellett, a *versenykörnyezet* és a folyamatos *versenykényszer* is fontos tényezők. A



vállalatok gyakran követik azokat a versenytársakat, akik az adott iparágban sikeresek és legitimek (vagy legalábbis annak tűnnek) mind az általános működést, mind a környezetvédelmi gyakorlatokat illetően. Amennyiben a versenytársi csoporton belül gyakoribbá válik a környezetvédelmi kommunikáció, nő a valószínűsége, hogy a „csendes barna” vállalatok is követni kezdjék ezt a példát; de miután a kommunikáció gyorsabban és könnyebben „zöldíthető”, mint a tevékenység, így a „csendes barna” vállalatok könnyedén belesznek a greenwashing csapdájába (Delmas és Burbano, 2011).

A külső, környezeti tényezők a külső motivátorok, amelyek greenwashing elkövetésére készítetik a vállalatokat, viszont a *belső, szervezeti* tényezők meghatározzák a vállalat „fogékonyságát” a technika alkalmazására. Ezek közé tartoznak a *vállalati adottságok*, mint például a méret, az iparág, a profitabilitás, az életciklus szakasz, székhely elhelyezkedése, szolgáltató vagy gyártó jelleg. Fontos szerepet játszik továbbá a *vállalaton belüli ösztönző rendszerek felépítése és jellege*, az *etikai légkör* – amely lehet egoista, jóindulatú vagy elvi alapú (Cullen et al., 2003) –, a *szervezeti tehetetlenség*, illetve a *belső kommunikáció hiányossága, vagy nem megfelelő működése* is.

Végül pedig, bár a vállalatok esetében jellemzően nem egyéni szereplőkről beszélünk, a döntéshozatal és a döntést nem lehet teljesen elválasztani a döntést meghozó(k) személyétől. Éppen ezért a vezetőknek és menedzsereknek, az egyéni jellemzői fontos szerepet játszanak a vállalati magatartás kialakításában és így a greenwashing elkövetésében is. A szakirodalom alapján, a *szűkített döntési keret* (izolált döntések meghozása), az időbeni *hiperbolikus diszkontálás* (a rövidtávon magasabb diszkontráta és így türelmetlen szereplő) és az *optimista torzítások* mind hatással lehetnek a vállalati döntésekre és így a greenwashing alkalmazására is (Delmas és Burbano, 2011).

### ***A greenwashing tipológiája***

A greenwashing gyakorlatok azonosítása és összegyűjtése már kezdettől fogva törekvése volt a szakirodalomnak (Kangun et al., 1991) ám ezek rendszerezése kihívást jelentett és jelent napjainkig, hiszen a megoldások vállalatonként eltérőek, emellett pedig folyamatosan változnak a globális trendek hatására, illetve a kommunikációs csatornák egyre komplexebbé válásával.

A termék és vállalati szintű megkülönböztetés azonban, már nem sokkal a jelenség vizsgálatának kezdete után feltűnt a TerraChoice, kanadai környezetvédelmi tanácsadó cég, 2007-es *The „Six Sins of Greenwashing”* című jelentésében. A tanulmányban a TerraChoice a greenwashing fogalmát úgy határozta meg, mint *a fogyasztók megtévesztését egy vállalat környezetvédelmi gyakorlatával vagy egy termék, vagy szolgáltatás környezetvédelmi előnyeivel kapcsolatban*. Innentől kezdve jól érzékelhetően elkülönült a termék (vagy szolgáltatás), illetve vállalati szintű greenwashing gyakorlatok elemzése a szakirodalomban (pl.: Delmas és Burbano, 2011).

Jó példa *vállalati szintű* greenwashing kapcsán az Adfree Cities csoport tagjai által panaszolt és ASA által helyben hagyott, Luton Airport – *Luton Rising* 2024-es kampánya, amely során a keyvisual-okat olyan felirattal látták el, melynek jelentése: *„Ha túllépjük a környezeti határainkat, a fejlődésünk megreked.”*. A kampány mögött azonban nem állt valós környezetvédelmi tevékenység, sőt; a repülőtér elmulasztotta a környezetvédelmi elszámolásában feltüntetni a repülésekből származó kibocsátást. Ez azért volt kifogásolható, mert a repülőtér és a járatok bővítése kapcsán, pontos elszámolás alapján a cég olyan környezetvédelmi határértékeket lépett át, amelyeket nem szabadott volna (thesustainableagency.com, 2024).

*Termék szintű* greenwashing esetén egy friss példa a Keurig 2022-es esete. A cég 3 millió kanadai dollár értékű büntetést kapott, mert a kapszuláin félrevezető újrahasznosítási állításokat közöltek. A vállalat azt kommunikálta, hogy a kapszulák kiürítésével és tisztításával a kapszulákat újrahasznosítják. Azonban több kanadai tartományban nem így jártak el, annak ellenére, hogy a kapszulák újrahasznosításának technológiája már megoldott volt, csak speciális szolgáltatást és így speciális erőforrásokat igényelt (cleanhub.com, 2024).

A termék és vállalat dimenzióval párhuzamosan, de Freitas Netto et al. (2020) megkülönböztet *állítási* és *kivitelezési* kategóriákat is. *Állítási greenwashing*-ról beszélünk, ha akár termék, akár vállalat szinten szöveges érvek, leírások, feliratok formájában jelennek meg – explicit vagy implicit módon –, a vállalat ökológiai előnyei. Vállalati szinten állítási greenwashing megvalósulhat online-offline megjelenő kampányszövegek, közösségi médiában történő aktivitás és akár sajtómegnyilvánulások formájában. Termék szinten pedig bármilyen felirat, információs elem lehet „*zöldre mosott*” egy csomagoláson.

A *kivitelezési* kategória megkülönböztetése Parguel et al. (2015) tanulmányához kötődik. A szerzők arra hívták fel a figyelmet munkájukban, hogy a megtévesztés nem csak állítások szintjén, hanem a kommunikáció kivitelezésében is megjelenhet. A greenwashing kontextusában ez természetességet idéző elemek eltúlzott vagy irracionális használatát jelenti, amelyek lehetnek például *vizuálisak* (tájak bemutatása; zöld, kék, barna színek alkalmazása), de akár *auditív* (az óceán hangja, madárcsiripelés) jellegűek is. Ezek alkalmazásával a cél a fogyasztók implicit módon történő befolyásolása, illetve a termék és márka ökológiai jellegének kommunikálása (Stanton és Burke, 1998).

Érdekes kérdés a hamis, nem legitim védjegyek *állítási* vagy *kivitelezési* kategóriába történő besorolása. A szakirodalom alapvetően az állítási greenwashing esetek között említi ezeket legtöbbször. Véleményem szerint azonban, a védjegyek alkalmazása egyszerre sorolható az állítási kategóriába (hiszen a tanúsítvány valamilyen racionális érvet közvetít), illetve a kivitelezési kategóriába is. Utóbbit azért gondolom relevánsnak, mert miután a fogyasztók jellemzően nem ismerik a legitim védjegyeket és azok mögöttes kritériumait, jelentését, így bármilyen védjegy vizuális feltüntetésének már önmagában üzenete van, attól függetlenül, hogy az legitim (és megfelelt bizonyos előírásoknak) vagy hamis-e.

Összefoglalva, a greenwashing jelenségek tipologizálása tehát történhet annak *szintje szerint* (vállalati és termék), illetve annak *módja szerint* (állítási és kivitelezési). Úgy vélem, hogy ezen utóbbi kategóriák között nem olyan éles a határ.

### ***A greenwashing megjelenési formái***

A greenwashing konkrét megjelenési formáit, gyakorlati elemeit számos környezeti kommunikációval foglalkozó szerző vizsgálta. Kutatásomban a formákat de Freitas Netto et al. (2020) összefoglalója és a további releváns szakirodalom alapján tekintetem át, majd az egyes elemeket elhelyeztem a tipológiák alapján alkotott keretbe. Fontos kiemelni, hogy az egyes megoldások nem kizárólagosak és nincs éles határ közöttük; azonban koncepcionálisan elkülöníthetők (Lyon és Montgomery, 2015).

A formák meghatározása kapcsán nulladik lépésnek minősülhet, hogy Carlson et al. (1993) tanulmányában a környezeti reklámozás öt típusát különböztette meg azok témája alapján, ezek: a *termékkorientáció* (termék ökológiai tulajdonságaira vonatkozó), a *folyamatorientáció* (a termék termelési folyamatára vonatkozó), az *imázsorientáció* (a szervezet környezetbarát imázsára vonatkozó) és a *környezeti tények alkalmazása* (olyan állítások, amelyek nem kötődnek a szervezethez), illetve ezek együttes használata a *kombinált* megoldás (Carlson et al., 1993). Ezt követően, a szerző társaival vizsgálta az állításokkal való megtévesztés módját

is. A megtévesztés kapcsán Kangun et al. (1991) által megfogalmazott három módszert bővítették Carlson et al. (1993) tanulmányában, egy negyedikkel. Így összességében négy elemet említettek: (1) a *homályosság és kétértelműség*, (2) olyan *információk kihagyása*, amelyek fontosak a teljeskörű értékeléshez, (3) a *hazugság* és végül, (4) ezek *kombinációja*. De Freitas Netto et al. (2020) megjegyeztek egy ötödik elemet is; amikor *nincs megtévesztés*, hanem elfogadható maga az állítás.

A TerraChoice a már említett 2007-es The „Six Sins of Greenwashing” című jelentésében foglalta össze a termék szintű, elsősorban állítási greenwashing konkrét megjelenési formáit. Ezt egy 2009-es jelentésében a hetedik bűnnel bővítette; a hamis címkék, védjegyek bűnével (2. táblázat).

## 2. táblázat: Példák a greenwashing hét bűnére

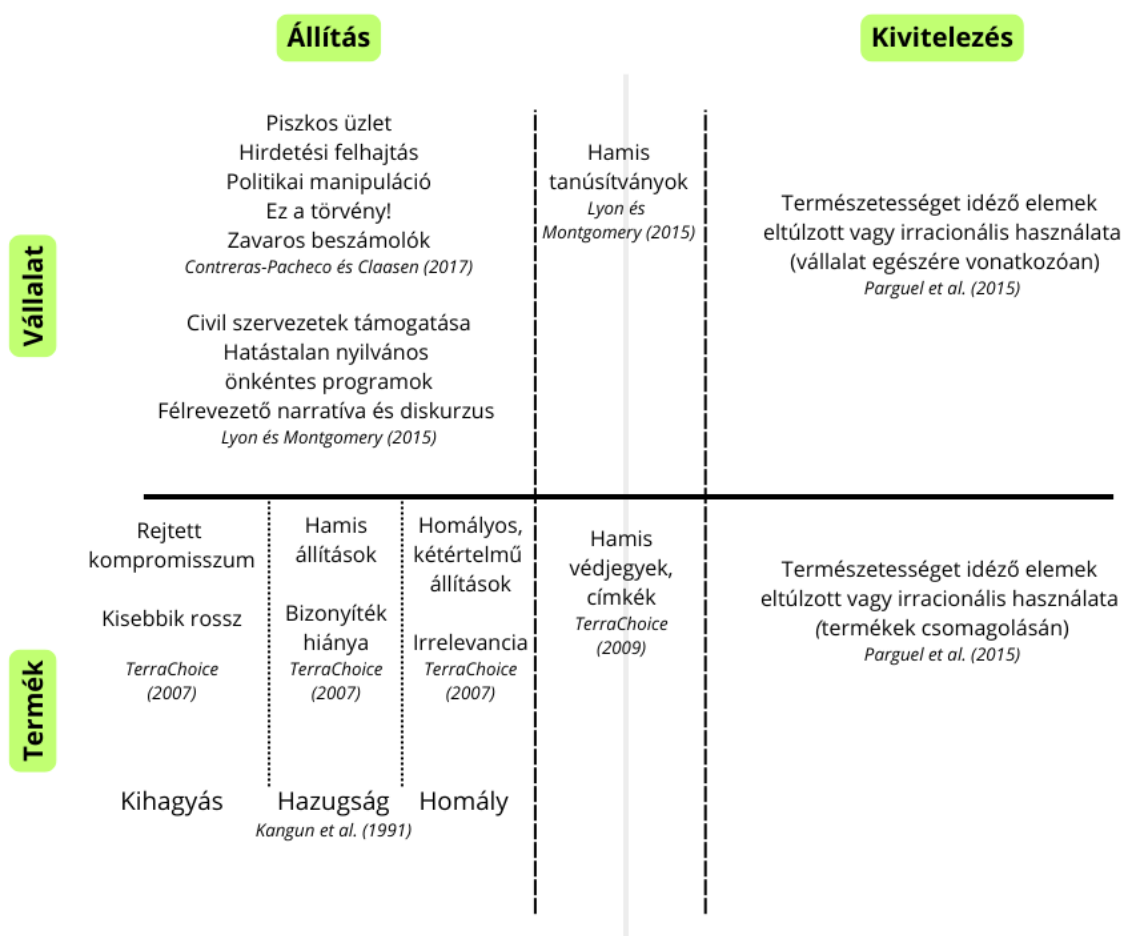
| Greenwashing formája           | Példa, magyarázat                                                                                                                                           |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Rejtett kompromisszum</b>   | A „zöld” jelleget kevés környezeti jellemzővel indokolja és kihagy más fontosabb hatást, így zöldebb benyomást keltve, mint a teljes kép ismeretében lenne. |
| <b>Bizonyíték hiánya</b>       | Állítás, amelyet nem lehet könnyen hozzáférhető, hiteles információkkal, vagy megbízható, legitim, harmadik fél által kiadott tanúsítvánnyal alátámasztani. |
| <b>Homályosság</b>             | Az állítás tág, nem meghatározott, jelentése többféleképpen értelmezhető.                                                                                   |
| <b>Irrelevancia</b>            | A termék/kategória kapcsán irreleváns, vagy akár igaz állítás, amely nem fontos, vagy nem hasznos információt közöl. Elvonja a fogyasztó figyelmét.         |
| <b>Kisebbik rossz</b>          | Akár igaz állítás a termékkategórián belül, de önmagában a termékkategória környezeti hatása megkérdőjelezhető.                                             |
| <b>Hazugság</b>                | Hamis állítás.                                                                                                                                              |
| <b>Hamis címkék, védjegyek</b> | Legitim, harmadik fél jóváhagyásának látszatát kelti, de valójában nem igazi.                                                                               |

*Forrás: TerraChoice: The „Six Sins of Greenwashing” (2007) és The „Seven Sins of Greenwashing” (2009) alapján, saját szerkesztés*

Kangun et al. (1991), Carlson et al. (1993), és a TerraChoice (2007) által meghatározott formák jelentős része értelmezhető nem csak termék, hanem vállalati szinten is. Azonban Contreras-Pacheco és Claasen (2017) tanulmányukban öt kifejezetten vállalati szinten értelmezhető greenwashing gyakorlatot említettek meg, ezek: a *piszkos üzlet*, a *hirdetési felhajtás*, a *politikai manipuláció*, az *ez a törvény!* és a *zavaros beszámoló*k. Emellett, Lyon és Montgomery (2015) többek között, további három nagyon fontos, szintén alapvetően vállalati szinten értelmezhető formát határozott meg. Az első a *civil szervezetek támogatása és partnerségek*, különösen, ha ezek csak a látszateltetés miatt valósulnak meg. A második a

(hatástalan) nyilvános önkéntes programok, amelyeket jellemzően a kormányzatok indítanak. Példa erre a US EPA – *Climate Leaders* program, amely nem vezetett a csatlakozó vállalatok környezetvédelmi fejlődéséhez (Delmas és Montes-Sancho, 2010). Az utolsó pedig a *félrevezető narratíva és diskurzus kialakítása* a fogyasztókkal, amelynek jelentősége a közösségi média elöretörésével, különösen fontos. Látható, hogy a termék szintű elemekhez képest csak árnyalatnyi a különbség a vállalati szintű gyakorlatok kapcsán. A gyakorlatok helyett, sokkal inkább a kontextus tér el, azonban fontos a jelenség ilyen irányú vizsgálata is.

A fent említett formákat az 1. ábrán foglaltam össze, jelezve azok termék vagy vállalati, illetve állítási vagy kivitelezési mivoltát. Az ábra jól mutatja, hogy míg a greenwashing állítási aspektusai jól dokumentáltak, a kivitelezési szinttel kapcsolatos gyakorlatok feltárása továbbra is alulkutatottnak tekinthető.



**1. ábra: Tipológia és megjelenési formák összefoglalója**

Forrás: az ábrán megjelölt szakirodalmak alapján saját szerkesztés

## Módszertan

A greenwashing szakirodalmának áttekintése után primer kísérleti kutatást végeztem. A kísérlet alapját Fella és Bausa 2024-es tanulmánya adta, melyben többek között olyan kérdésekre keresték a választ a szerzők, hogy a fogyasztók képesek-e felismerni a greenwashing jelenségét, illetve, hogy ez hogyan befolyásolja a vásárlási hajlandóságukat. A Németországban lebonyolított kutatás során a résztvevők különböző termékkategóriába tartozó

termékekről láttak „*őszinte zöld*”, „*zöldre mosott*” és „*neutrális*” verziót megjelenítő képeket. Ezek megtekintése után a résztvevők kérdőívben feltett kérdésekre válaszoltak (jellemzően skálákkal), többek között például arra, hogy megvennék-e a terméket, hogy mennyire tartják „*zöldnek*” a terméket, illetve, hogy észlelnék-e greenwashing-ra utaló jeleket (Fella és Bausa, 2024).

Fella és Bausa (2024) munkáját alapul véve olyan kísérletet végeztem, melynek fő célja az volt, hogy egyszerre ismerjem meg a résztvevők greenwashing-hoz való tudatos hozzáállását és azt a tudattalan folyamatot, mely során egy termék környezetvédelmi hitelességéről döntenek. Előbbi szempontjából hagyományos megkérdezést alkalmaztam, melyet a tudattalan aspektus vizsgálata szempontjából egy innovatív megfigyeléses módszerrel, szemkamerás méréssel kombináltam.

### **A szemkamera**

A szemkamera egy neuromarketing eszköz, mely mind a kvalitatív, mind a kvantitatív eljárások közé besorolható. Mintanagysága inkább a kvalitatív módszerek mintájához közelít, míg a mérésből származó adatok mennyisége kvantitatív elemzéseket tesz lehetővé (Lázár és Szűcs, 2020). A mérés alatt a kamera a pupilla mozgását követi és regisztrálja, hogy mit milyen sorrendben és milyen hosszú ideig néz az egyén. Ehhez az úgynevezett szakkádokat (a tekintet gyors áthelyezése egyik pontról a másikra) és fixációkat (két szakkád között, amikor a tekintet „egy helyben” áll) rögzíti az eszköz (Feng, 2011). A mérés utáni eredmények egyrésről statisztikai adatok, másrésről vizuális outputok. Statisztikai értelemben kezelhető mutatók a fixációk időtartama és a fixációk száma (Szűcs, Lázár és Németh, 2023). Ezek értelmezhetők a teljes ingeranyag egésze viszonylatában, de akár egyes területek (úgynevezett AOI-k – Area of Interest) kapcsán is (Lázár és Szűcs, 2020). A hosszabb ránézés jellemzően hosszabb kognitív folyamatot jelez egy adott terület kapcsán. Emellett, a legtipikusabb vizuális outputok a hőterkép (amely a fixációk sűrűségét mutatja) és az útvonalelemzés (amely az elemek megtekintésének sorrendjét jeleníti meg) (Szűcs, Lázár és Németh, 2023).

A szemkamera és kérdőív párhuzamos alkalmazásával megvalósított kísérletem annak feltárása irányult, hogy vajon a napjaink legnagyobb fogyasztói rétegévé váló Z generáció tagjai (Miller és Lu, 2018), akik számára a szakirodalmak szerint fontos a globális klímaváltozás problémája és a fenntarthatóság értékei (Narayanan, 2022), ismerik-e és felismerik-e a greenwashing jelenségét. Emellett a szemkamera segítségével azt is meg tudtam vizsgálni, hogy a felismerési folyamat során melyek voltak azok az elemek, amelyek alapján a fogyasztók következtettek a termékek környezeti jellegére és a greenwashing jelenségre.

### **A kísérlet felépítése**

A kísérlethez, létrehoztam egy fiktív termék három verzióját: a Herba Cleanse tusfürdő „*őszinte zöld*” (A) és „*zöldre mosott*” (B), illetve ennek „*neutrális*” változatát (C) a Clean Ease terméket (2. ábra). Az „*őszinte zöld*” termék színe fehér, illetve zöld volt és Fella és Bausa (2024) alapján, a következő hiteles zöld állítások voltak megjelenítve rajta: „*Összetevők ellenőrzött ökológiai gazdálkodásból*”, „*Mikroműanyagoktól mentes formula\**”, és Natrue, illetve BDIH védjegyeket tartalmazott a csomagolás. A „*zöldre mosott*” termék szintén fehér, illetve zöld színű volt, azonban a következő homályos és irreleváns greenwashed állítások voltak olvashatóak rajta: „*Hozzájárul egy fenntarthatóbb jövőhöz*”, „*Állatkísérlet-mentes*”, továbbá hamis védjegyeket tartalmazott. A „*neutrális*” termék ezekkel szemben fehér, illetve sárga színű volt, lépes méz mintával, védjegyek nélkül, és olyan általános állítások voltak olvashatóak rajta mint, hogy: „*Hosszan tartó hidratálás*” és „*A selymesen puha bőrért*”.



**2. ábra: A szemkamerás kutatás ingeranyaga**  
Forrás: saját szerkesztés, Fella és Bausa (2024) alapján

A kísérlet több szakaszból állt. A résztvevők először kitöltötték a kérdőív általános vásárlási attitűdökre vonatkozó szakaszát, majd következett a szemkamerás mérés, ahol az alanyok Tobii Pro X3-120 stabil szemkamera alkalmazása mellett tekintették meg a termékek csomagolásának monitorra kivetített változatát, egymás után, véletlenszerű sorrendben, időkorlát nélkül (Fella és Bausa, 2024 alapján). Ezt követően meghozták a vásárlási döntésüket az árak egységessége mellett (Fella és Bausa, 2024 alapján), majd folytatták a kérdőív kitöltését. A továbbiakban több kérdés keretén belül részletezték döntésük okait, alakulását. A választás megindoklása után egy ismertető összefoglaló keretében röviden olvashattak a greenwashing jelenségéről és arról, hogy ez milyen formákban jelenhet meg. Ez azért volt fontos, hogy azok számára, akiknek addig nem volt ismeretük a témáról, kontextust teremthessek (ezért a későbbiekben erre a szöveges blokkra „kontextusteremtés”-ként fogok hivatkozni). A kontextusteremtés után a kérdések alapvetően arra irányultak, hogy melyik terméket érezték „zöldre mosott”-nak és miért. A kérdőív végén pedig lehetőségük volt változtatni a vásárlási döntésükön, új ismereteik függvényében.

## Eredmények

A kutatásban összesen 41 fő tekintette meg a képeket és töltötte ki a méréshez kapcsolódó kérdőívet. A mintavétel egyetlen kritériuma a Z generációhoz való tartozás volt (Agarwal és Vaghela (2018) alapján 1995 és 2010 között születettek). A sikertelen és pontatlan eredmények kiszűrésével 34 elemezhető adatsor maradt.

A résztvevők kétharmada nő (23 fő), egyharmada férfi (11 fő) volt. A kitöltők 32,4%-a megyei jogú városból, 26,5%-a egyéb városból, 17,7%- a pedig falvakból érkezett. Alacsonyabb arányban előfordultak még más kisvárosokban, községekben, illetve a fővárosban élők is a résztvevők között

### *Vásárlási, „zöld” és „greenwashing” attitűd*

A kérdőív első néhány kérdésével azt vizsgáltam, hogy mi jellemző a résztvevők általános vásárlási, illetve a termékek környezeti jellegével kapcsolatos attitűdjére. Az eredmények alapján elmondható, hogy egyes szakirodalmi forrásokkal szemben (pl. Narayanan, 2022; Gomes et al. 2024) a résztvevők többsége számára, továbbra is az ár volt a fő döntési tényező, ezt követte (nagyobb lemaradással) a márka és a minőség. A „zöld”, környezetbarát minősítés

mindössze egy egyén esetében volt döntő tényező a vizsgált 34 főből. Egy egytől-ötig terjedő skálán pedig, a „zöld”, környezetbarát termékek fontossága átlagosan 3,18 volt, szemben az ár átlagos 4,47-es fontossági értékével.

A Z generáció tehát ugyanolyan érzékeny az árra, mint a többi korcsoport. Ezt azonban részben árnyalja az, hogy a kitöltők több, mint kétharmada (79,41%-a) azt válaszolta, hogy hajlandó lenne többet fizetni +6-10%-kal, vagy akár +11-20%-kal egy olyan termékért, amely bizonyítottan környezetbarát.

A képek megtekintése előtt még azt is felmértem, hogy a résztvevők rendelkeztek-e előzetesen greenwashing-gal kapcsolatos ismeretekkel. A 34 kitöltő közül, mindössze 10-en válaszolták azt, hogy hallottak a greenwashing-ról és tudják is, hogy mit jelent. Ismeretük elsősorban a divatiparhoz, élelmiszeriparhoz és a kozmetikai termékekhez kötődött. 11 fő visszajelzése az volt, hogy ugyan hallott már róla, de nem tudja mit jelent, 13 fő pedig egyáltalán nem is hallott a fogalomról.

### *Az általános megtekintési idők és az AOI-kon történő fixációk elemzése*

A szemkamera segítségével olyan tényezőket figyeltem meg, mint hogy az alanyok az egyes (az „őszinte zöld”, a „zöldre mosott” és a „neutrális”) termékeket mennyi ideig tekintették meg, vagy, hogy meghatározott AOI-ban (Area of Interest) mennyi volt a fixációk hossza, illetve hány fixáció történt. Utóbbi kettő (tehát a fixációk hosszának, illetve a fixációk számának) magasabb értéke úgy értelmezhető, hogy az adott AOI több figyelmet váltott ki. Az egyes termékeken („őszinte zöld”, „zöldre mosott”, „neutrális”) négy, mindegyiken ugyanott elhelyezkedő, ugyanakkora AOI-t jelöltem ki, ezek rendre: a vizuál, az állítás, a védjegy és a címke elnevezéseket kapták. Az AOI-k elhelyezkedését mutatja be a 3. ábra.



**3. ábra: Az AOI-k elhelyezkedése a termékeken**

*Forrás: saját szerkesztés*



A termékek teljes megtekintési idejét illetően, az „*őszinte zöld*” terméket átlagosan 18,95 másodpercig, a „*zöldre mosott*” terméket átlagosan 15,31 másodpercig, a „*neutrális*” terméket pedig átlagosan 13,75 másodpercig nézték a résztvevők. Egytényezős varianciaanalízis segítségével, 5%-os szignifikancia szint mellett a termékek átlagos megtekintési ideje eltért egymástól ( $p=0,0139$ ). Ez alapján arra következtethetünk, hogy az A („*őszinte zöld*”) termék összességében több figyelmet váltott ki a résztvevőkből, jobban elgondolkodtak a terméket figyelve. A C („*neutrális*”) termék rövidebb megtekintési idejének hátterében pedig az állhat, hogy a fogyasztók számára a tusfürdők piacán már általánosnak számító színek (sárga, fehér), vizuális elemek (lépes méz) és állítások (selymes bőr, gyengéd tisztítás) már kevésbé ütötték meg az ingerküszöböt.

Az egyes AOI típusokban történt fixációk száma és hossza alapján kirajzolódott (3. táblázat), hogy az állításokat (tehát az A, B és C termék állításait együttesen) összességében jóval tovább nézték átlagosan a résztvevők (valószínűleg tehát elolvasták őket és mérlegelték), mint a vizuális elemeket, a védjegyeket és a címkéket (hiába tartalmaztak utóbbiak szöveget is). Jól érzékelhető tehát, hogy az állítások voltak a figyelem középpontjában, a vizuális elemek, a védjegyek és a címke pedig ehhez képest jóval kevésbé volt fókuszban; a résztvevők a döntésüket elsősorban az állításokra alapozva hozták meg.

Az AOI típusok szerinti elemzést követően azt vizsgáltam, hogy van-e összefüggés a vizuál, az állítás, a védjegy és a címke AOI-kon lévő fixációk átlagos hossza és száma, illetve aközött, hogy azok melyik terméken voltak. Szintén varianciaanalízissel vizsgálva, az állítások és a védjegyek esetében a fixációk átlagos hossza és a termék típusa között szignifikáns kapcsolat volt felfedezhető. Továbbá, ahogy az várható volt, az állítás és védjegy AOI-ban történő fixációk átlagos száma is kapcsolatban volt azzal, hogy az melyik terméken volt látható.

**3. táblázat: Az AOI típusokban történő fixációk átlagos hossza (mp) és száma (db), terméktől függetlenül**

| AOI típusok<br>(terméktől<br>függetlenül)            | Állítás AOI                            | Címke AOI      | Védjegy<br>AOI                        | Vizuál AOI     |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------|---------------------------------------|----------------|
| <b>Fixációk teljes<br/>hosszának átlaga<br/>(mp)</b> | 9,43                                   | 2,87           | 2,80                                  | 1,42           |
| <b>Fixációk számának<br/>átlaga (db)</b>             | 53,79                                  | 17,47          | 16,74                                 | 8,94           |
| <b>Varianciaanalízisek<br/>p értékei</b>             | <b>Fixációk<br/>átlagos<br/>hossza</b> | $p = 5,66E-15$ | <b>Fixációk<br/>átlagos<br/>száma</b> | $p = 2,22E-20$ |

Forrás: saját szerkesztés

Tehát a résztvevők átlagosan eltérő ideig nézték az A (4,56 mp), B (2,41 mp) és C (2,46 mp) termékek állításait. Legtovább az A („*őszinte zöld*”) termék állításait figyelték meg, feltehetően azért, mert az állításokat tovább értelmezték, értékelték, mint a B és C termékek esetében, melyeken olyan általánosabb állítások voltak olvashatóak („*Hozzájárul egy fenntarthatóbb jövőhöz*”, illetve, hogy „*Hosszantartó hidratálást nyújt*”), amelyekkel gyakrabban találkozhatnak a fogyasztók egy tusfürdő vásárlásakor. A védjegy AOI-ról is elmondható ugyanez; az A („*őszinte zöld*”) termék valós, igazi védjegyeit vizsgálták a legtovább, ettől nem sokkal ugyan, de elmaradt a B („*zöldre mosott*”) védjegyre fordított



figyelem. A C („neutrális”) terméken a védjegyek helyén egy vizuális elem volt elhelyezve, ez váltotta ki a legkisebb érdeklődést. A címke és vizuál AOI-kon történő fixációk átlagos ideje és átlagos száma nem tért el egymástól termékenként. Az előzőekben leírtakat a 4. táblázat foglalja össze.

**4. táblázat: Az AOI típusokban történő fixációk átlagos hossza (mp) és száma (db), termékenként külön**

| AOI típusok<br>termékenként                          | Állítás<br>A                                 | Állítás<br>B | Állítás<br>C | Címke<br>A                                       | Címke<br>B  | Címke<br>C  |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------|--------------|--------------------------------------------------|-------------|-------------|
| <b>Fixációk teljes<br/>hosszának átlaga<br/>(mp)</b> | 4,56                                         | 2,41         | 2,46         | 0,94                                             | 0,82        | 1,11        |
| <b>Varianciaanalízisek<br/>p értékei</b>             | <b>Fixációk átlagos hossza</b><br>$p=0,0025$ |              |              | <b>Fixációk átlagos<br/>hossza</b><br>$p=0,3923$ |             |             |
| <b>Fixációk számának<br/>átlaga (db)</b>             | 25,59                                        | 13,85        | 14,35        | 5,91                                             | 4,97        | 6,59        |
| <b>Varianciaanalízisek<br/>p értékei</b>             | <b>Fixációk átlagos száma</b><br>$p=0,0002$  |              |              | <b>Fixációk átlagos száma</b><br>$p=0,3308$      |             |             |
| AOI típusok<br>termékenként                          | Védjegy<br>A                                 | Védjegy<br>B | Védjegy<br>C | Vizuál<br>A                                      | Vizuál<br>B | Vizuál<br>C |
| <b>Fixációk teljes<br/>hosszának átlaga<br/>(mp)</b> | 1,20                                         | 1,14         | 0,46         | 0,39                                             | 0,50        | 0,52        |
| <b>Varianciaanalízisek<br/>p értékei</b>             | <b>Fixációk átlagos hossza</b><br>$p=0,0056$ |              |              | <b>Fixációk átlagos<br/>hossza</b><br>$p=0,7075$ |             |             |
| <b>Fixációk számának<br/>átlaga (db)</b>             | 7,41                                         | 6,38         | 2,94         | 2,56                                             | 2,94        | 3,44        |
| <b>Varianciaanalízisek<br/>p értékei</b>             | <b>Fixációk átlagos száma</b><br>$p=0,0007$  |              |              | <b>Fixációk átlagos száma</b><br>$p=0,6162$      |             |             |

Forrás: saját szerkesztés

### **Választott termékek, greenwashing kiszűrése és attitűd**

A szemkamerás mérés után a résztvevők folytatták a kérdőív kitöltését. Ekkor már a feltett kérdések kifejezetten a látott termékekre, a velük kapcsolatos attitűdre, illetve az érzékelt greenwashing-ra vonatkoztak. A válaszadók arra is válaszoltak, hogy melyik terméket vennék meg, ha szükségük lenne egy tusfürdőre. Legtöbbször a „neutrális” termékekre (14 fő), legkevesebbszer pedig az „őszinte zöld” termékekre (8 fő) esett a választás.

Arra a kérdésre, hogy miért az adott terméket választották a résztvevők, az indoklásokban, az „őszinte zöld” termék esetében a megbízható és hiteles információk, a „zöldre mosott” termék esetében az állatkísérlet-mentesség, a „neutrális” termék esetében pedig a csomagolás fordult elő legtöbb alkalommal. Jól látható volt, hogy az állatkísérlet-mentesség erős hatással volt a fogyasztók termék iránti attitűdjére és döntésére. Azonban ez az állítás a TerraChoice greenwashing megjelenési formák (3. táblázat) alapján irreleváns greenwashed állításnak minősül, miután a kozmetikai célú állatkísérletek már jelenleg is tiltva vannak az Európai

Unióban (Bozza et al. 2022 alapján Fella és Bausa, 2024). Így ennek nem kellene versenyelőnyként megjelennie a kommunikációban.

Ezt követően sor került a *kontextusteremtésre*. Ennek keretében egy rövid összefoglalót olvashattak a résztvevők a greenwashing-ról, annak érdekében, hogy aki korábban nem ismerte a jelenséget, annak is legyen némi elképzelése róla. A kontextusteremtés során olyan gyakorlati példák kerültek említésre, amelyek az adott „*zöldre mosott*” termék (B) kapcsán is megjelentek (például a túl általános állítások, illetve a saját, nem minősített védjegyek).

A kérdőív utolsó szakaszának kérdései arra irányultak, hogy a résztvevők melyik termék(ek) kapcsán (A, B és/vagy C) gyanakodtak greenwashing-ra.

Az alapján, hogy valaki ki tudta-e szűrni a greenwashed terméket, három kategóriát különböztettem meg: az első csoport azok, akik *pontosan kiszűrték* (tehát csak a B-re gyanakodtak) (8 fő); a második csoport, akik *részben kiszűrték* (9 fő) (tehát az A-ra és a B-re is gyanakodtak) és a harmadik csoportot azok alkották, akik *egyáltalán nem tudták kiszűrni* (tehát az A-ra gyanakodtak) (9 fő). Utóbbi csoportba soroltam továbbá azokat is, akik azt válaszolták, hogy szerintük egyik termék kapcsán sem merül fel greenwashing (7 fő), illetve azt az egyetlen alanyt is, aki azt jelölte, hogy mindhárom termék kapcsán felmerül a greenwashing gyanúja (1 fő).

Annak megértése érdekében, hogy aki ki tudta szűrni a jelenséget, mi alapján tette ezt, varianciaanalízis és Khí-négyzet próba statisztikai elemzéseket, végeztem több aspektusból. Érdekes módon nem találtam szignifikáns kapcsolatot sem az *előzetes ismeret* (ismeri és tudja a jelentését / hallott róla, de nem tudja a jelentését / nem hallott róla) és a *kiszűrési képesség* között ( $p=0,4773$ ), sem a termékek *átlagos megtekintési ideje* és a *kiszűrési képesség* között ( $p=0,8592$ ). Az sem volt igazolható továbbá, hogy akik *ki tudták szűrni* a greenwashed terméket, azok *tovább nézték volna* átlagosan az *állítást* ( $p=0,8657$ ) vagy éppen a *védjegyet* ( $p=0,9031$ ) AOI-kat. Tehát nem fordítottak több figyelmet azokra az elemekre, amelyek formájában jellemzően megtestesül a greenwashing.

Arra gondolva, hogy a kiszűrési képesség a „*zöld attitűddel*”, lehet összefüggésben, megnéztem azt is, hogy *akik kiszűrték* a „*zöldre mosott*” terméket, *milyen fontosságúnak tartják* a vásárlásaik során a „*zöld*”, környezetbarát minősítést. E között a két tényező között sem találtam kapcsolatot ( $p=0,9824$ ), tehát az sem jelenthető ki statisztikailag bizonyítottan, hogy aki adott esetben ki tudta szűrni a greenwashing-ot, az általánosságban fogékonyabb lenne a „*zöld*”, környezetbarát minősítésekre. Mindennek ellenére úgy vélem, hogy egyébként várható lenne a „*zöld attitűd*” és a kiszűrési képesség együttállása, egy olyan fogyasztói közegben, ahol a greenwashing ismerete általános és aktívan megjelenik, mint vásárlási kockázat.

Bár összességében a modellem nem tudta statisztikailag megmagyarázni a szűrés-választás-ismeret közötti kapcsolatot, mégis jellemző volt ezeknek az együttállásnak a kísérletem során. Ennek fényében tehát elmondható, hogy az ismeret és a kiszűrési képesség intuitív módon mégis összekapcsolódik egymással.

## Konklúzió

Kutatásomban a greenwashing jelenségével foglalkoztam. Először áttekintettem a főbb környezeti kihívásokat, illetve ezek következményeit, majd összefoglaltam az elmúlt évtizedek azon nemzetközi intézkedéseit, amelyek annak érdekében születtek, hogy a tudatos fogyasztás felé mozdítsák a társadalmunkat és az ezt nehezítő greenwashing jelenségét korlátozzák.

A greenwashing jelenségének és mozgatórugóinak bemutatása után, azokra a kérdésekre kerestem a választ, hogy: KK1: jellemző-e a Z generációra a „zöld attitűd” és valóban felülírhat-e a „zöld”, környezetbarát minősítés más vásárlási szempontokat; KK2: a Z generáció tagjai ismerik-e a greenwashing jelenségét; KK3: amikor egy „zöld” és egy semleges terméket hasonlítanak össze a Z generációs vásárlók, milyen elemeket néznek meg a terméken és mi alapján hoznak döntést; KK4: ki tudnak-e szűrni egy „zöldre mosott” terméket a vásárlásuk során; KK5: ha igen, akkor kik azok az egyének, akik képesek erre; milyen karakterisztikákkal, viselkedési, magatartási jellegzetességgel rendelkeznek. A kérdések megválaszolására egy kérdőívvel egybekötött kísérleti kutatást végeztem Tobii Pro X3-120 stabil szemkamera segítségével. A kamerás méréshez az ingeranyagot három, általam szerkesztett, egymáshoz nagyon hasonló tusfürdő képe alkotta, melyeket a résztvevők véletlenszerű sorrendben, tetszőleges ideig tekinthettek meg. A résztvevők kiválasztása önkényesen történt, egyedüli kritérium a Z generációhoz való tartozás volt.

Eredményeképp elmondható, hogy bizonyos szakirodalmaknak ellentmondva, a vizsgált Z generációs egyének számára az ár a legmeghatározóbb döntési tényező napjainkban is. A „zöld”, környezetbarát minősítés csak sokadik szempontként jelent meg a szimulált vásárlási döntés során, és nem írt fölül olyan tényezőket, mint az ár, a márka vagy az ismertség. Emellett elmondható az is, hogy egy „közepes erősségű” „zöld attitűd” volt jellemző a kutatásban résztvevő Z generációs egyének körében. Ezzel összhangban pedig azt tapasztaltam, hogy a résztvevők egyharmada, az árak egységessége ellenére is, inkább választott egy neutrális, semleges, a piacon jobban megszokott terméket, a „zöld” helyett (KK1).

Bár nem döntő tényező, azonban természetesen megjelent a „zöld” szempont a vásárlási döntések során. Az egyének megkülönböztettek zöld és semleges termékeket, ezeket összehasonlították, értékelték. Az értékelési folyamat során a résztvevők elsősorban a szöveges állításokra támaszkodtak, ez alapján hozzák meg a vásárlási döntésüket (KK3).

Az összehasonlítás során a valóságban viszont, a fogyasztók gyakran találkozhatnak a polcokon a „zöld” és a semleges kategória mellett úgynevezett „zöldre mosott” termékekkel is, amelyeknek a „zöld” jellege, mindössze kommunikációs szinten jelenik meg, annak érdekében, hogy jobb színben tűnjenek fel a vásárlók szemében. Megfelelő edukáció hiányában azonban a Z generációs fogyasztók jellemzően nem ismerik a greenwashing jelenségét; így az említett értékelési folyamat sok esetben csak a „zöld” és a semleges kategóriákra korlátozódik a „zöldre mosott” alternatíva figyelembevétele nélkül (KK2).

Az ismeret jellemző hiányában nem meglepő az az eredmény, hogy a résztvevők nem, vagy csak részben tudták kiszűrni a greenwashed terméket (KK4). Megkísértem annak a kis csoportnak az azonosítását, akiknek megvolt ez a képessége. Azonban ez a képesség a kutatásom eredményeiből statisztikailag nem magyarázható sem erősebb „zöld attitűddel”; sem az ismeret meglétével; sem a megtekintés idejének hosszával, annak ellenére, hogy intuitíven egy együttállás volt felfedezhető ezen tényezők között (KK5).

Összességében az látszik, hogy a greenwashing kiszűrése meg tud valósulni, azonban azt, hogy ennek hátterében mi áll, nem tudtam egyértelműen feltárni a kutatás során és nem tudtam pontosan azonosítani azokat, akik rendelkeztek ezzel a képességgel. Bár statisztikai bizonyítékot nem találtam, mégis úgy gondolom, hogy a kiszűrési képesség némiképp össze kell függjön egyrészt a téma ismeretének szintjével, másrészt a greenwashing-gal kapcsolatos edukáció hatékonyságával, harmadrészt pedig egy úgynevezett „zöld attitűddel”, fogékonysággal is a környezetbarát termékek és a fenntartható fogyasztás iránt.

Kutatásom egyik nem figyelmen kívül hagyható korlátja az alacsony mintaelemszám, amely miatt a vizsgálat érthető módon nem adhat teljesen átfogó képet a greenwashing felismerésének és kiszűrésének képességéről. Ezért jó irány lehet a kutatásom fejlesztésére a

résztevők létszámának növelése. Továbbá, érdemes lehet kutatásomat megismételni, szélesebb demográfiai kör bevonásával, más generációk vizsgálatával is.

Természetesen nem feledkezhetünk meg arról sem, hogy a kutatásomban vizsgált, *vállalati, kommunikáción alapuló, szándékos és társadalomra nézve negatív hatású greenwashing* csak egy szeletét képezi mind a „greenwashing” problémának, mind pedig általánosságban a „washing jelenségeknek”. Ezért érdekes lehet a greenwashing nem vállalati megközelítésének áttekintése, illetve a más „washing jelenségek” (például a brown-, pink-washing) részletesebb körüljárása is.

A korlátok és hiányosságok ellenére azonban úgy gondolom, hogy a kutatásom célt ért két tekintetben: egyrészt kirajzolódott, hogy milyen fontos a témával kapcsolatos edukáció, másrészt jól látható, hogy a terület megértése jelentős kutatási potenciált rejt magában továbbra is.

### Köszönetnyilvánítás

Köszönet illeti konzulensemét, Dr. Németh Péter adjunktust, aki hasznos tanácsaival segítette a kutatás létrejöttét. Továbbá köszönet, hogy az Egyetemi Kutatói Ösztöndíj Program ösztöndíjasa lehettem a 2024/25-ös tanévben.

### Hivatkozások

Adamkiewicz, J. - Kochańska, E. - Adamkiewicz, I. - Łukasik, R. M., 2022. Greenwashing and sustainable fashion industry. *Green and Sustainable Chemistry*, Vol. 38. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cogsc.2022.100710>

Agarwal, H. – Vaghela, P. (2018): WORK VALUES OF GEN Z: Bridging the Gap to the Next Generation. INC-2018 - National Conference on Innovative Business Management Practices in 21st Century, Faculty of Management Studies, Parul University, Gujarat, India.

Aggarwal, P. - Kadyan, A., 2011. Greenwashing: The Darker side of CSR. *Indian Journal of Applied Research*, Vol. 4., pp. 61-66. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cogsc.2022.100710>

Baum, L. M., 2012. It's Not Easy Being Green ... Or Is It? A content analysis of environmental claims in magazine advertisements from the United States and United Kingdom. *Environmental Communication*, Vol. 6(4), pp. 423–440. DOI: <https://doi.org/10.1080/17524032.2012.724022>

Bowen, F., 2014. *After greenwashing: Symbolic corporate environmentalism and society*. Cambridge, England: Cambridge University Press. DOI: <https://doi.org/10.1017/CBO9781139541213>

Bowen, F. - Aragon-Correa, J. A., 2014. Greenwashing in Corporate Environmentalism Research and Practice: The Importance of What We Say and Do. *Organization & Environment*, Vol. 27(2), pp. 107-112. DOI: <https://doi.org/10.1177/1086026614537078>

Bozza, A. - Campi, C. - Garelli, S. - Ugazio, E. Battaglia, L., 2022. Current regulatory and market frameworks in green cosmetics: The role of certification. *Sustainable Chemistry and Pharmacy*, Vol. 30. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scp.2022.100851>

Carlson, L. – Grove, S. J. – Kangun, N., 1993. A content analysis of environmental advertising claims: a matrix method approach. *Journal Advertising*, Vol. 22(3), pp. 27–39. DOI: <https://doi.org/10.1080/00913367.1993.10673409>

- Chen, Y. S. - Chang, C.H., 2013. Greenwash and green trust: The mediation effects of green consumer confusion and green perceived risk. *Journal of Business Ethics*, 114(3), pp. 489–500. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10551-012-1360-0>
- Cislak A., Cichocka A. - Wojcik A. D. - Taciano L. Milfont T. L., 2021. Words not deeds: National narcissism, national identification, and support for greenwashing versus genuine proenvironmental campaigns, *Journal of Environmental Psychology*, Volume 74. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2021.101576>
- Contreras-Pacheco, O. – Claasen, C., 2017. Fuzzy reporting as a way for a company to greenwash: perspectives from the Colombian reality. *Problems and Perspectives in Management*, Vol. 15(2), pp. 525–535. DOI: [https://doi.org/10.21511/ppm.15\(si\).2017.06](https://doi.org/10.21511/ppm.15(si).2017.06)
- Cullen, J. - Parboteeah, P. - Victor, B., 2003. The Effects of Ethical Climates on Organizational Commitment: A Two-Study Analysis. *Journal of Business Ethics*, Vol. 46(2), pp. 127-141. DOI: <https://doi.org/10.1023/A:1025089819456>
- de Freitas Netto, S. V. – Sobral, M. F. F. – Ribeiro, A. R. B. – da Luz Soares, G. R., 2020. Concepts and forms of greenwashing: a systematic review. *Environmental Sciences Europe*, 32, 19. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12302-020-0300-3>
- Delmas, M. A. - Montes-Sancho, M. - Shimshack, J., 2010. Mandatory Information Disclosure Policy: Evidence from the Electric Utility Industry. *Economic Inquiry*, Vol. 48(2), pp. 483-492. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1465-7295.2009.00227.x>
- Delmas, M. A. - Burbano V. C., 2011. The Drivers of Greenwashing. University of California, Berkeley, Vol. 54., No. 1. DOI: <https://doi.org/10.1525/cmr.2011.54.1.64>
- Fella, S. - Bausa, E., 2024. Green or greenwashed? Examining consumers' ability to identify greenwashing. *Journal of Environmental Psychology*, Vol. 95. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2024.102281>
- Feng, G., 2011. Eye Tracking: A Brief Guide for Developmental Researchers. *Journal of Cognition & Development*, Vol. 12(1), pp. 1-11. DOI: <https://doi.org/10.1080/15248372.2011.547447>
- Garai-Fodor, M. – Huszák N., 2024. Consumer Awareness: Environmental Consciousness, Conscious Lifestyle among Generation Z based on Primary Data. *Acta Polytechnica Hungarica*, Vol. 21., No. 12. DOI: <https://doi.org/10.12700/APH.21.12.2024.12.5>
- Gomes, S. -. Lopes, J. M. – Nogueira, S., 2023. Willingness to pay more for green products: A critical challenge for Gen Z. *Journal of Cleaner Production*, Vol. 390. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.136092>
- IPCC, 2021.: Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Letöltve: <https://www.ipcc.ch/report/>, 2024. 09. 09.
- IPCC, 2023. Climate Change 2023: Synthesis Report. Letöltve: <https://www.ipcc.ch/report/>, 2024. 09. 09.
- Jeevan, P., 2017. Green Washing - A Conceptual Framework. *Development Prospects of Indian Economy*, Bharathi Publications, pp. 270-276.
- Kangun, N. - Carlson, L. - Grove, S. J., 1991. Environmental Advertising Claims: A Preliminary Investigation. *Journal of Public Policy & Marketing*, Vol. 10(2), 47-58.
- Kaur, H. - Baranidharan, S., 2024. A Comprehensive Evaluation of Assessment Tools for Detecting Corporate Greenwashing Practices in the Beauty and Cosmetics Industry. *Shanlax International Journal of Arts, Science and Humanities*, Vol. 11., No. S3, pp. 209–16. DOI: <https://doi.org/10.1177/074391569101000203>

- Laufer, W.S., 2003. Social Accountability and Corporate Greenwashing. *Journal of Business Ethics*, Vol. 43., pp. 253–261. DOI: <https://doi.org/10.1023/A:1022962719299>
- Lázár E. - Szűcs K., 2020. A neuromarketing aktuális helyzete és elemszámra vonatkozó kihívásai, különös tekintettel a szemkamerás mérésekre. *Budapest Management Review*, Vol. 51., No. 3. DOI: <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2020.03.08>
- Lu, D. - Realff, M. J., 2013. The Design of a Sustainability Assessment Standard Using Life Cycle Information. *Journal of Industrial Ecology*, Vol. 17(4), pp. 493-503. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1530-9290.2012.00539.x>
- Lyon, T. - Maxwell, J., 2011. Greenwash: corporate environmental disclosure under threat of audit. *Journal of Economics & Management Strategy*, Vol. 20(1), pp. 3–41. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1530-9134.2010.00282.x>
- Lyon, T., - Montgomery, A. W., 2013. Tweetjacked: The impact of social media on corporate greenwash. *Journal of Business Ethics*, Vol. 118., pp. 747-757. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1958-x>
- Lyon, T. – Montgomery, A. W., 2015. The means and end of greenwash. *Organization & Environment*, Vol. 28(2), pp. 223–249. DOI: <https://doi.org/10.1177/1086026615575332>
- Miller, L., - Lu, W., 2018. Gen Z to outnumber millennials within a year. *Bloomberg Quint*, Letöltve: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-08-20/gen-z-to-outnumber-millennials-within-a-year-demographic-trends>, 2024. 11. 02.
- Narayanan, S., 2022. Does Generation Z value and reward corporate social responsibility? *Journal of Marketing Management*, Vol. 38(6), pp. 1-35. DOI: <https://doi.org/10.1080/0267257X.2022.2070654>
- Nugraha, W. S. - Szakos, D. - Süth, M. - Kasza, Gy., 2024. Greenwashing in the food industry: A systematic review exploring the current situation and possible countermeasures. *Cleaner and Responsible Consumption*, Vol. 15. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.clrc.2024.100227>
- Padhy, S. K. – Sarkar, S. – Panigrahi, M. – Paul, S., 2015. Mental health effects of climate change. *Indian Journal of Occupational and Environmental Medicine*, Vol. 19(1), pp. 3-7. DOI: <https://doi.org/10.4103/0019-5278.156997>
- Parguel, B. - Benoit-Moreau, F. – Russell, C., 2015. Can evoking nature in advertising mislead consumers? The power of ‘executional greenwashing’. *International Journal of Advertising*, Vol. 34(1), pp. 107–134. DOI: <https://doi.org/10.1080/02650487.2014.996116>
- Stanton, J. – Burke, J., 1998. Comparative effectiveness of executional elements in TV advertising: 15-versus 30-second commercials. *Journal of Advertising Research* Vol. 38., No. 6, pp. 714.
- Szili, G. – Rofe, M., 2007. Greening Port Misery: Marketing the Green Face of Waterfront Redevelopment in Port Adelaide, South Australia, *Urban Policy and Research*, Vol. 25(3), pp. 363-384. DOI: <https://doi.org/10.1080/08111140701540695>
- Szűcs K. - Lázár E. - Németh P. 2023. *Marketingkutatás 4.0*. Akadémia Kiadó. DOI: <https://doi.org/10.1080/08111140701540695>
- TerraChoice, 2007. The „Six Sins of Greenwashing” A Study of Environmental Claims in North American Consumer Markets. Letöltve: [https://sustainability.usask.ca/documents/Six\\_Sins\\_of\\_Greenwashing\\_nov2007.pdf](https://sustainability.usask.ca/documents/Six_Sins_of_Greenwashing_nov2007.pdf), 2024. 06. 28.
- TerraChoice, 2009. The „Seven Sins of Greenwashing” Environmental Claims in Consumer Markets. Summary Report: North America. Letöltve: <https://people.chem.ucsb.edu/>, 2024. 06. 29.
- TerraChoice, 2010. The sins of greenwashing: home and family edition. Letöltve: <https://www.twosides.info/>, 2024. 06. 29.

Vos, J., 2009. Actions Speak Louder than Words: Greenwashing in Corporate America. Notre Dame Journal of Law, Ethics and Public Policy, Vol. 23., pp. 673-697. DOI: [10.1007/978-1-137-01097-1\\_10](https://doi.org/10.1007/978-1-137-01097-1_10)

### **Internetes hivatkozások**

britannica.com, 2024. Letöltve: <https://www.britannica.com/story/a-timeline-of-environmental-history>. [Hozzáférés dátuma: 2024. 11. 09.]

cleanhub.com, 2024. Letöltve: <https://blog.cleanhub.com/greenwashing-examples>. [Hozzáférés dátuma: 2024. 11. 04.]

climalife.com, 2022. Letöltve: <https://climalife.com/hu/kiotoi-egyezmey>. [Hozzáférés dátuma: 2024. 11. 09.]

climate.ec.europa.eu, 2024. Letöltve: <https://climate.ec.europa.eu/climatechange/consequences-climate>. [Hozzáférés dátuma: 2024. 11. 09.]

EM-DAT, Nemzetközi Katasztrófa Adatbázis, 2024. Letöltve: <https://www.emdat.be/>. [Hozzáférés dátuma: 2024. 09. 22.]

enel.com, 2023. Letöltve: <https://www.enel.com/company/stories/articles/2023/04/european-green-deal>. [Hozzáférés dátuma: 2024. 11. 09.]

enhesa.com, 2024. Letöltve: <https://www.enhesa.com/resources/article/global-regulatory-changes-designed-to-prevent-greenwashing/>. [Hozzáférés dátuma: 2024. 11. 09.]

environment.ec.europa.eu, 2024. Letöltve: [https://environment.ec.europa.eu/topics/circular-economy/green-claims\\_en](https://environment.ec.europa.eu/topics/circular-economy/green-claims_en). [Hozzáférés dátuma: 2024. 11. 09.]

horvath.partners.com, 2024. Letöltve: <https://www.horvath-partners.com/hu/top-temak/>. [Hozzáférés dátuma: 2024. 11. 09.]

nrdc.org, 2022.: Letöltve: <https://www.nrdc.org/stories/what-are-effects-climate-change>. [Hozzáférés dátuma: 2024. 11. 13.]

theguardian.com, 2023. Letöltve: <https://www.theguardian.com/commentisfree/2023/dec/11/sustainability-fast-fashion-greenwashing-influencer-trend>. [Hozzáférés dátuma: 2025. 06. 25.]

thesustainableagency.com, 2024. Letöltve: <https://thesustainableagency.com/blog/greenwashing-examples/>. [Hozzáférés dátuma: 2024. 11. 04.]

un.org, 2024. Letöltve: <https://www.un.org/en/conferences/environment/rio1992>. [Hozzáférés dátuma: 2024. 11. 09.]

## **Mit ér a gazdasági növekedés, ha szennyezéssel fizetünk érte? Menedék országok a kereszttűzben<sup>4</sup>**

A globális kihívások és a klímaváltozás összefüggésében kiemelkedően fontos annak vizsgálata, hogy a gazdasági fejlettség, az innováció és az ipari struktúrák miként befolyásolják a környezeti teljesítményt.

A kutatás 88 ország vizsgálatára terjedt ki, amelyeket a nemzetközi szakirodalom szennyezés menedék országgént azonosított. Ezen országokra jellemző, hogy az enyhébb környezeti szabályozások révén a szennyező iparágak kedvelt telephelyei. Tudományos kutatásom célja annak vizsgálata volt, hogy feltárja, mely stratégiai tényezők segíthetik elő a menedék országok fenntartható fejlődését.

Kutatómunkám során a vizsgált országok 2013–2023 közötti adatait vettem alapul. Regressziós elemzés során az egy főre jutó GDP, a Globális Innovációs Index, az ipari súly, valamint a Környezeti Teljesítmény Index közötti kapcsolatokat vizsgáltam, feltárva a gazdasági és környezeti teljesítmény közötti kölcsönhatásokat és ezek összefüggéseit.

A kutatási eredmények igazolták, hogy a menedék országok esetében az innováció hatással van a környezeti teljesítményre, azonban önmagában nem nyújt teljes körű megoldást a fenntarthatósági kihívásokra. Az ipar gazdasági súlyának növekedése ugyanis alapvetően meghatározza, hogy a gazdasági fejlődés milyen környezeti hatásokkal jár.

Az alacsony és közepes ipari súlyú országokban a gazdasági növekedés gyakran a környezeti terhelés árán valósul meg. Ugyanakkor a magas ipari súlyú országokban az ipari növekedés már nem hoz ugyanolyan gazdasági előnyöket, miközben a fenntarthatósági célok a gazdasági növekedés korlátozó tényezőjévé válnak. Ez a különbség rávilágít arra, hogy a fenntartható fejlődés eléréséhez az országok egyedi gazdasági sajátosságait is figyelembe kell venni.

Az elmúlt évtizedben a szennyezés menedék országok globális rangsorában jelentős átalakulások történtek. Olyan feltörekvő gazdaságok, mint Kína és India, a külföldi tőkének köszönhetően gyors gazdasági növekedésre tettek szert. Azonban ezzel párhuzamosan drámai mértékben nőtt a környezeti terhelésük is, ami nemcsak hosszú távú fenntarthatósági kihívásokkal járt, hanem megerősítette ezen országok szennyezés menedék státuszát is.

A kutatás a szennyezés menedék országok gazdasági, innovációs és környezeti kihívásaira kereste a választ. Az eredmények alapot nyújthatnak olyan politikai és stratégiai döntések meghozatalához, amelyek egyensúlyt teremtenek a környezeti felelősségvállalás és a gazdasági versenyképesség között, elősegítve a hosszú távú fenntartható fejlődést.

*Kulcsszavak: szennyezés menedék hipotézis (PHH); gazdasági növekedés; fenntartható fejlődés; innováció; külföldi közvetlen tőkebefektetés (FDI)*

JEL-kódok: Q01, Q48, Q55, F21

---

<sup>3</sup> A szerző a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar pénzügy és számvitel alapszakos hallgatója

<sup>4</sup> A tanulmány a 37. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Közgazdaságtudományi Szekciójának Fenntartható gazdaság, zöld gazdaság – fenntartható gazdaság tagozatában első helyezést elért dolgozat alapján készült. Az OTDK pályamunka konzulense Dr. habil Böcskei Elvira, egyetemi docens.



## **What is the value of economic growth if it comes at the cost of pollution? Haven countries in the crossfire**

In the face of global challenges and climate change, understanding how economic development, innovation, and industrial structures influence environmental performance is crucial. This study examined 88 countries identified in international literature as pollution havens—nations that attract polluting industries due to their lenient environmental regulations. This research sought to uncover strategic elements that may contribute to achieving sustainable development in these nations.

The analysis relied on data from 2013 to 2023 for the countries under investigation. Regression models were applied to assess the relationships between GDP per capita, the Global Innovation Index (GII), industrial intensity, and the Environmental Performance Index (EPI), uncovering the interactions and correlations between economic and environmental performance.

The findings revealed that while innovation positively influences environmental performance in pollution haven countries, it alone cannot fully address sustainability challenges. The growing economic weight of industry emerged as a key driver of the environmental impacts associated with economic development.

In low- and medium-industrialized countries, economic growth frequently occurs at the expense of increased environmental pressures. Conversely, in highly industrialized nations, further industrial growth offers diminishing economic returns, while sustainability goals increasingly constrain economic progress. These disparities underscore the necessity of tailoring sustainability strategies to the unique economic contexts of individual countries.

The past decade has seen significant shifts in the global ranking of pollution haven countries. Emerging economies like China and India have experienced rapid economic growth fueled by foreign investment. However, this growth has been accompanied by a sharp rise in environmental pressures, exacerbating their long-term sustainability challenges and entrenching their status as pollution havens.

This research addresses the economic, innovation, and environmental challenges faced by pollution haven countries. The findings provide a foundation for policy and strategic decisions that balance environmental responsibility with economic competitiveness, paving the way for long-term sustainable development.

*Keywords: Pollution Haven Hypothesis (PHH); economic growth; sustainable development; innovation; Foreign Direct Investment (FDI)*

JEL classification: Q01, Q48, Q55, F21

### **A téma jelentősége**

A gazdasági növekedés és a környezeti fenntarthatóság közötti kapcsolat az egyik legnagyobb 21. századi kihívás. A gyors iparosodás és urbanizáció következtében a fejlődő országokban különösen súlyos környezeti terhelés figyelhető meg, amely újra és újra előtérbe hozza a kérdést: hogyan lehet a gazdasági növekedést úgy fenntartani, hogy közben a környezeti károk mérséklődjenek (Shen et al., 2017; Shao et al., 2019).

A szennyezés menedék hipotézis (Pollution Haven Hypothesis, PHH) azért kap kiemelt figyelmet, mert rávilágít arra, hogy a globális kereskedelmi folyamatok miként erősíthetik fel

a környezetvédelmi szabályozások közötti különbségeket. Amennyiben egy országban enyhébbek az előírások, a szennyező iparágak könnyen oda települhetnek, ami hosszú távon a fenntarthatóság ellen hat (Dean et al., 2009; Kearsley & Riddell, 2010). Ez a dinamika nemcsak környezeti, hanem gazdaságpolitikai szempontból is alapvető, hiszen a kereskedelempolitikától kezdve az iparstratégiáig számos területet érint.

Az innováció és a külföldi közvetlen tőkebefektetések (Foreign Direct Investment, FDI) szintén kulcsszerepet játszanak ebben a folyamatban. Bizonyos feltételek mellett – például erős intézményi háttér és magas humán tőke esetén – hozzájárulhatnak a környezeti hatékonyság javításához, míg más kontextusokban épp ellenkező hatást válthatnak ki (Lan et al., 2012; Singhanian & Saini, 2021). Ez jól mutatja, hogy a gazdasági és környezeti eredmények nem önmagukban, hanem összetett tényezők kölcsönhatásában értelmezhetők.

Az utóbbi évtizedekben megjelenő új gazdasági erőközpontok, például Indonézia és Vietnam esete, szintén rámutatnak a PHH aktualitására: gyors növekedésük és enyhébb szabályozásaik révén több szennyező iparág települt be területükre (Wu et al., 2016). Ezek az esetek jól érzékeltetik, hogy a téma vizsgálata nem pusztán elméleti jelentőségű, hanem közvetlen gyakorlati tanulságokkal bír a fenntartható gazdasági stratégiák és környezetpolitikai intézkedések kialakítása szempontjából.

## Irodalmi áttekintés

Ebben a fejezetben átfogó képet nyújtok a szennyezési menedék hipotézis (PHH) elméleti alapjairól, empirikus vizsgálatairól és kritikáiról, valamint a gazdasági növekedés és a környezeti szabályozások közötti kapcsolatról. Elsőként bemutatom a szennyezés menedék hipotézis (PHH) elméleti háttérét, majd az empirikus kutatások eredményeit, amelyek alátámasztják vagy cáfolják a hipotézist. Részletesen ismertetem azokat a tényezőket, amelyek befolyásolják a hipotézis érvényesülését, mint például a technológiai fejlődés és az intézményi minőség. Végül, a gazdasági növekedés környezetre gyakorolt hatását és a környezeti szabályozások hatékonyságát tárgyalom, különös tekintettel olyan országok, gazdasági társulások esettanulmányaira, akik tanulságos példaként szolgálhatnak a PHH érvényesülésének és a szabályozások hatásainak megértéséhez.

### *A szennyezés menedék hipotézis áttekintése*

A szennyezés menedék hipotézise azt állítja, hogy a szigorú környezeti szabályozásokkal rendelkező országok szennyező iparágai hajlamosak áttelepülni olyan országokba, ahol a szabályozások lazábbak. Ennek következtében ezek a „menedék” országok nagyobb környezeti terhelést szenvednek el. A következő alpontokban részletesen bemutatom a hipotézis elméleti alapjait, empirikus vizsgálatait és az elméletet cáfoló kutatási eredményeket, hogy átfogó képet nyújtsak a hipotézis érvényességéről és korlátairól.

### *A szennyezés menedék hipotézis elméleti alapjai*

A szennyezési menedék hipotézis (PHH) azzal a feltételezéssel él, hogy a szigorúbb környezeti szabályozásokkal rendelkező országokból a szennyezés-intenzív iparágak hajlamosak áthelyezni termelésüket olyan országokba, ahol ezek a szabályozások lazábbak, így „szennyezési menedékeket” hozva létre. Ez a jelenség globálisan növeli a környezeti terhelést (Copeland és Taylor, 2004; Kellenberg, 2009; Levinson, 2010; Singhanian és Saini, 2021).

A szennyezés menedék hipotézis (PHH) alapját a komparatív előnyök elmélete képezi, amely Ricardo (1817) szerint azt jelenti, hogy az országok olyan termékek előállítására specializálódnak, amelyekben komparatív előnyük van. Az elmélet kiegészítése az, hogy figyelembe veszi a környezeti szabályozások különbségeit is, így a laza környezeti szabályozások vonzóvá tehetik egyes országokat a szennyezés-intenzív iparágak számára (Porter, 1991). Ennek eredményeként a környezetvédelmi szabályozások szigorúsága meghatározó tényezővé válik a termelési helyszín megválasztásában, amely a nemzetközi kereskedelmi mintákra is hatással van (Eskeland és Harrison, 2003; Gill et al., 2018).

A szennyezés menedék hipotézis (PHH) szorosan kapcsolódik az környezeti Kuznets-görbe (Environmental Kuznets Curve, EKC) elméletéhez, amely szerint a gazdasági fejlődés kezdeti szakaszában a környezetszennyezés növekszik, majd egy bizonyos jövedelemszint elérése után csökkenni kezd (Grossman és Krueger, 1991). Az EKC alapján a gazdasági növekedés kezdeti szakaszában az iparosodás növeli a szennyezést, de később, amikor a jövedelmi szint magasabb, a társadalom nagyobb figyelmet fordít a környezetvédelemre (Gill et al., 2018; Singhanian és Saini, 2021). Így a gazdasági növekedés és a környezeti szennyezés közötti kapcsolat fordított U-alakú görbét követ, ahol a jövedelmi szint növekedésével a környezeti szennyezés először növekszik, majd csökken (Copeland és Taylor, 2004; Wang et al., 2019).

A technológiai fejlődés (Dong et al., 2012) és a zöld innovációk<sup>5</sup> (Jun et al., 2018) szerepe kulcsfontosságú, mivel ezek jelentősen csökkenthetik a termelés környezeti hatásait anélkül, hogy a gazdasági növekedést akadályoznák (Jaffe et al., 1995; Wang és Luo, 2020; Singhanian és Saini, 2021), illetve jelentősen befolyásolhatják a környezetvédelmi politikák hatékonyságát (Cai et al., 2018). A PHH kritikái között szerepel, hogy nem veszi figyelembe ezeket a tényezőket, amelyek csökkenthetik a szennyezés-intenzív iparágak környezeti hatásait (Eskeland és Harrison, 2003; Levinson, 2010). Singhanian és Saini (2021) szerint a PHH nem magyarázza megfelelően a fejlődő országok gazdasági növekedésének és környezeti szabályozásainak összetett kapcsolatát. Levinson (2010) rámutatott, hogy a szennyezési menedék hatás mértéke függ a szabályozási különbségek nagyságától és a technológiai innováció sebességétől is (Candau és Dienesch, 2017; Gill et al., 2018).

Az intézményi minőség<sup>6</sup> is jelentős szerepet játszik a PHH érvényesülésében. Wang és Luo (2022) például arra a következtetésre jutottak, hogy a gyarmati múlt és a jelenlegi intézményi minőség befolyásolja a szennyezés-intenzív iparágak telephelyválasztását. Kolcava et al. (2019) szerint a demokratikus intézmények ösztönzik az ökológiai lábnyom eloszlását, mivel ezek az intézmények elősegítik a társadalmi igények kifejezését és a politikai tanulást. Ezáltal a kormányok jobban figyelembe veszik a környezeti szempontokat és hajlamosabbak a szennyező tevékenységeket külföldre helyezni. Ezzel szemben, az autokratikus országok kevésbé vesznek figyelembe ilyen szempontokat, ezért gyakrabban fogadják be a környezetszennyező tevékenységeket. Candau és Dienesch (2017) tovább kutatták ezt a

---

<sup>5</sup> A zöld innovációk olyan újításokat és technológiai fejlesztéseket jelentenek, amelyek célja a környezeti hatások csökkentése és a fenntartható fejlődés előmozdítása. Ezek magukban foglalhatják az energiahatékonysági megoldásokat, a megújuló energiaforrások használatát, valamint a környezetbarát anyagok és technológiák alkalmazását (Wang és Luo, 2020).

<sup>6</sup> Az intézményi minőség az adott ország vagy régió politikai és jogi intézményeinek hatékonyságát, átláthatóságát és stabilitását jelenti. Az intézményi minőség magában foglalja a kormányzati szervek, a szabályozási rendszerek, a jogállamiság és a korrupciómentesség működését. A magas intézményi minőség elősegíti a gazdasági növekedést és a környezeti fenntarthatóságot (Kaufmann és Kraay, 2008).

területet és sikerült megállapítaniuk, hogy a korrupció<sup>7</sup> szintje és az ország gazdasági politikája nagyobb hatással van a környezetszennyezésre, mint a PHH által jósolt tényezők (Levinson, 2010).

Ezek a megállapítások mutatják, hogy a korrupció szintje és az ország gazdasági politikája sok esetben nagyobb hatással van a környezetszennyezésre, mint amit a PHH előre jelezne (Cole et al., 2010). Emellett a multinacionális vállalatok energiahatékonyabb technológiáinak alkalmazása jelentősen csökkentheti a környezeti terhelést, így a fogadó országokban a környezeti hatások eltérhetnek a PHH által vártaktól (Zhu és Ruth, 2015).

Összefoglalva, a szennyezés menedék hipotézis (PHH) elmélete szerint a szennyezés-intenzív iparágak a lazább környezeti szabályozásokkal rendelkező országokba költöznek, növelve a globális környezeti terhelést. Azonban a technológiai fejlődés, a zöld innovációk és az intézményi minőség jelentős szerepet játszanak ezen iparágak telephelyválasztásában és környezeti hatásaiban. Ez rávilágít arra, hogy a PHH nem veszi figyelembe teljes mértékben ezen tényezők komplex hatásait, amelyek nagymértékben befolyásolhatják a környezeti szabályozások és a gazdasági növekedés közötti kapcsolatot.

### ***A szennyezés menedék hipotézis empirikus vizsgálatai***

Az empirikus kutatások jelentős része alátámasztja, hogy a lazább környezeti szabályozásokkal rendelkező országok valóban vonzzák a szennyező iparágakat, így a szennyezés menedék hipotézis (PHH) nem pusztán elméleti konstrukció, hanem számos vizsgálatban igazolt jelenség (Dean et al., 2009; Liu et al., 2019; Shao et al., 2019; Singhania és Saini, 2021). Az eltérő módszertanok – panel adatelemzések, regressziók, VECM-modellek – konzisztensen hasonló eredményre vezettek, ami erősíti a PHH érvényességét (Kellenberg, 2009; Kearsley és Riddel, 2010).

Ugyanakkor a kutatások arra is rámutatnak, hogy a környezeti szabályozások hatásossága nemcsak a normák szigorúságától, hanem azok végrehajtásától függ. A korrupció jelenléte például jelentősen felerősítheti a menedékhatást, míg a technológiai fejlődés és a szabályozások szigorítása mérsékelheti azt (Candau és Dienesch, 2017; Sadik-Zada és Ferrari, 2020). Ez arra utal, hogy a PHH megértése csak a gazdasági és intézményi tényezők együttes vizsgálatával lehetséges.

Az időbeli konzisztencia is figyelemre méltó: a kilencvenes évektől napjainkig több régióban – Kína, a GCC-országok, illetve a BRICS és MINT államok esetében – hasonló mintázatok igazolták a jelenség tartósságát. Bár a legtöbb vizsgálat ország- vagy régióspecifikus, a szélesebb összehasonlító elemzések szerint a PHH globális dimenzióban is értelmezhető, ugyanakkor kontextusfüggő módon érvényesül (Zheng és Shi, 2017; Liu et al., 2019).

Összességében tehát a PHH empirikus kutatásai arra világítanak rá, hogy a szennyező iparágak telephelyválasztását a környezeti szabályozások, az intézményi minőség és a technológiai fejlettség egyaránt befolyásolja. A hipotézis ezért nem tekinthető általános törvényszerűségnek, de fontos keretet ad a fenntartható gazdaságpolitika és környezetvédelmi szabályozás értelmezéséhez.

---

<sup>7</sup> A korrupció az a jelenség, amikor a közszolgák vagy magánszemélyek saját vagy mások anyagi előnyének érdekében visszaélnek hatalmukkal. A korrupció gyengíti a környezetvédelmi szabályozások hatékonyságát és elősegíti a szennyező iparágak beáramlását (Candau és Dienesch, 2017).

### ***A szennyezés menedék hipotézis cáfolatai***

Noha a szennyezés menedék hipotézis (PHH) számos empirikus kutatás által alátámasztott jelenség, több tanulmány eredményei kétségbe vonják annak általános érvényességét. Több vizsgálat kimutatta, hogy a külföldi tőkebefektetések (FDI) nem minden esetben növelik a környezeti terhelést: a GCC-országokban például nem figyeltek meg jelentős szennyezésnövekedést (Al-mulali és Tang, 2013), míg más kutatások szerint a külföldi vállalatok gyakran energiahatékonyabb technológiákat alkalmaznak, mint hazai versenytársaik (Eskeland és Harrison, 2002). López et al. (2013) arra is rámutatott, hogy a fejlett országok kibocsátása nem koncentrálódik egyértelműen a fejlődőkben, ami gyengíti a PHH univerzális érvényességét.

Kína példája szintén árnyalja a képet: egyes kutatások szerint a szigorodó szabályozások és a technológiai fejlődés mérséklék a szennyezést (Liu et al., 2019), ugyanakkor más régiókban a laza szabályozások valóban vonzzák a szennyező iparágakat (Zheng és Shi, 2017). Ez arra utal, hogy a PHH inkább régió- és kontextusfüggő, semmint általános törvényszerűség.

További kritikai szempont, hogy a korrupció és a gazdaságpolitikai tényezők sokszor nagyobb hatással vannak a szennyezésre, mint önmagában a környezetvédelmi előírások (Candau és Dienesch, 2017). Gill et al. (2018) és Wang és Luo (2022) pedig hangsúlyozták: történelmi és intézményi adottságok erősebben formálhatják a kibocsátások eloszlását, mint a PHH által feltételezett egyszerű szabályozási különbségek.

Összefoglalva, a cáfoló kutatások azt mutatják, hogy a PHH nem tekinthető univerzális magyarázatnak: a szennyezés globális mintázatait a szabályozási szigor mellett a korrupció, a technológiai fejlettség és a történelmi-politikai kontextus együttesen határozza meg.

### **Kutatási hipotézisek**

**Hipotézis 1 (H1):** *Az innovációs képesség és gazdasági növekedés hatással van a környezeti teljesítményre a szennyezés menedék országokban.*

**Hipotézis 2 (H2):** *A menedék országok rangsora az új gazdasági erőközpontok megjelenésével változik.*

**Hipotézis 3 (H3):** *Az ipar gazdasági súlyának növekedése összefügg a gazdasági növekedés gyorsulásával, de ez a kapcsolat eltérő fenntarthatósági következményekkel jár a menedék országokban.*

### ***Az innovációs képesség, a gazdasági növekedés és a környezeti teljesítmény kapcsolata***

Az első hipotézisem arra az összetett kapcsolatra épül, hogy az innovációs képességek és a gazdasági fejlettség együttesen befolyásolják a környezeti teljesítményt a szennyezési menedék országokban. Ezen összefüggések vizsgálatával célom feltárni, hogy mely tényezők segíthetnek a fenntartható fejlődés elérésében, még olyan országokban is, ahol a gazdasági növekedést lazább környezeti szabályozások támogatják.

---

**Hipotézis 1 (H1):** *Az innovációs képesség és gazdasági növekedés hatással van a környezeti teljesítményre a szennyezés menedék országokban.*

---

Ez azt jelenti, hogy nem csupán a gazdasági növekedés, hanem az innovációs képességek és a környezeti teljesítmény is meghatározó szerepet játszanak abban, hogy egy ország milyen mértékben képes és hajlandó szigorú környezeti szabályozásokat bevezetni és fenntartani.

A korábbi kutatások, mint például Ekseland és Harrison (2003), Kellenberg (2009), Tang (2014) és Gill et al. (2018) kimutatták, hogy a gazdasági növekedés és a lazább környezeti szabályozások kombinációja kedvező feltételeket teremt a szennyező iparágak számára. Azonban ezek a kutatások gyakran keresztmetszeti adatokat használtak, amelyek kevésbé alkalmasak a hosszú távú dinamikák elemzésére.

Ezek mellett elhanyagolták a technológiai fejlődés szerepét az adatok vizsgálata során, annak ellenére, hogy ezek a tényezők jelentősen csökkenthetik a termelés környezeti hatásait és a környezetvédelmi szabályozások hatékonyságát, végrehajtását. Az elmúlt évtizedben, különösen a 2013-2023 közötti időszakban, a technológiai innovációk jelentős szerepet játszottak a fenntartható gazdasági fejlődés előmozdításában. Ez az időszak kiemelten fontos, mivel ebben az évtizedben a globális ipari struktúrák gyors változásokon mentek keresztül, amelyeket részben a digitalizáció, részben pedig a zöld technológiák fejlődése motivált.

Ezek miatt tehát célom az innovációs képesség és a gazdasági fejlettség hatásának vizsgálata a környezeti teljesítményre a szennyezési menedék országokban.

Fontos figyelembe venni, hogy a szabályozási változások hatásai gyakran késleltetve jelentkeznek. Ezért a hosszabb időszak elemzése révén pontosabb képet kaphatunk a kapcsolatról, lehetővé téve a gazdasági növekedés és a környezeti terhelés közötti hosszú távú dinamikus hatások alaposabb vizsgálatát.

### ***Az új gazdasági erőközpontok megjelenése és a menedék országok rangsora***

---

**Hipotézis 2 (H2):** *A menedék országok rangsora az új gazdasági erőközpontok megjelenésével változik.*

---

A hipotézis alapját két korábbi kutatás, Liu et al. (2019) és Zheng és Shi (2017) munkái képezik, melyek kimutatták, hogy az új gazdasági erőközpontok megjelenése és a gazdasági növekedés jelentős hatással van a menedék országok rangsorának változására. Azonban ezek a kutatások gyakran régebbi adatokra támaszkodtak, és nem különítették el kellő részletességgel a hosszú távú és rövid távú hatásokat. Ezért az empirikus vizsgálatom célja ezen hiányosságok pótlása a legfrissebb, 2013-2023 közötti időszakra vonatkozó adatok felhasználásával és panel adatelemzési módszerekkel, hogy pontosabb képet kapjunk a menedék országok rangsorának változásairól.

Az elvárt eredmények szerint az új gazdasági erőközpontok megjelenése pozitív hatással lesz a menedék országok rangsorára, különösen ott, ahol a gazdasági növekedés és a lazább környezeti szabályozások együttesen jelen vannak. Ezért a dolgozat célja, hogy empirikusan igazolja ezt a kapcsolatot, és hozzájáruljon a szennyezési menedék hipotézis mélyebb megértéséhez a globális gazdasági és környezeti dinamika tükrében.

### ***Az ipari súly gazdasági növekedésre gyakorolt hatása***

Az előző két hipotézis elemzését követően a harmadik kérdésem arra irányul, hogy a menedék országokban az ipar gazdasági súlyának növekedése hogyan befolyásolja a gazdasági növekedést, különös tekintettel az egy főre jutó GDP (Gross Domestic Product) növekedésére, és hogy ez a kapcsolat milyen fenntarthatósági következményekkel járhat. Vizsgálatom célja annak feltárása, hogy az ipari súly növekedése milyen mértékben járul hozzá a gazdasági növekedéshez, és ez eltérő fenntarthatósági hatásokkal járhat-e az egyes országokban.

A jelenség mögött az állhat, hogy az ipar növekvő gazdasági súlya jelentős bevételeket generál, ami gyorsabb gazdasági növekedést eredményezhet. Ez különösen releváns olyan országok esetében, amelyek ipari tevékenységeket vonzó célpontként szolgálnak a külföldi

beruházások számára, és ahol a gazdasági növekedés gyakran az ipari ágazatok bővülésétől függ.

---

**Hipotézis 3 (H3):** *Az ipar gazdasági súlyának növekedése összefügg a gazdasági növekedés gyorsulásával, de ez a kapcsolat eltérő fenntarthatósági következményekkel jár a menedék országokban.*

---

Az elméleti kiindulási alapot részben a Polloni-Silva et al. (2021) kutatása adja, amely szerint az ipari tevékenységek növekedése a gazdasági fejlődéshez vezethet, még akkor is, ha ennek környezeti költségei is vannak. A szerzők rámutatnak arra, hogy az ipari súly növekedése közvetlenül befolyásolja az ország gazdasági teljesítményét, különösen akkor, ha az ipar képes nagy volumenű termelést fenntartani és külföldi befektetéseket vonzani. Ebből a jelenségből fogalmazódott meg az alábbi hipotézis:

A hipotézis további lényeges elméleti alapját képezi például Singhanian és Saini (2021) munkája, ami rámutat arra, hogy az ipari tevékenységek gazdasági szerepe különösen jelentős lehet a fejlődő és menedék országokban, ahol a gazdaság szerkezeti változásai nagymértékben az ipari ágazatok növekedésére támaszkodnak.

Ugyanakkor, ezek a korábbi kutatások gyakran nem különítették el az ipar gazdasági súlyának hatását a gazdasági növekedésre az eltérő ipari súlyú országok között, és kevésbé fókuszáltak az ipar gazdasági súlyának közvetlen hatására. Ezért jelen hipotézis célja ezen hiányosságok pótlása, illetve a régebbi szakirodalmi eredmények kiegészítése.

## Anyag és módszertan

A vizsgálat alapját a 2013–2023 közötti időszakra vonatkozó paneladatok adták, amelyek a Világbank (World Bank), az OECD, az IMF, a WIPO és a SEDAC hivatalos adatbázisaiból származnak. A kutatásban felhasznált fő indikátorok az egy főre jutó GDP, a Környezeti Teljesítmény Index (Environmental Performance Index, EPI), a Globális Innovációs Index (Global Innovation Index, GII), a közvetlen külföldi tőkebefektetések (FDI), az ipar GDP-hez való hozzájárulása, valamint az üvegházhatású gázok kibocsátása voltak. A hiányzó adatok lineáris interpolációval kerültek pótlásra, a multikollinearitás ellenőrzése VIF-számításokkal történt, minden esetben 5 alatti értékkel.

**Hipotézis 1 (H1):** A gazdasági fejlettség, az innováció és a környezeti teljesítmény kapcsolatát panel regressziós elemzés vizsgálta. Az alkalmazott változók: egy főre jutó GDP, Globális Innovációs Index (GII) és Környezeti Teljesítmény Index (EPI).

**Hipotézis 2 (H2):** A menedékországok rangsorának alakulása a vizsgált időszakban egy saját készítésű kompozit index alapján került meghatározásra. Az index a GDP per capita, a GII és az EPI súlyozott átlagán alapult. A súlyozás alapját az első hipotézis regressziós eredményei adták. A rangsor alakulását világtérképek, az országok kompozit indexében rejlő belső ellentmondásokat pedig oszlopdiagramok szemléltették.

**Hipotézis 3 (H3):** Az ipar gazdasági súlya és a GDP-növekedés közötti kapcsolat regressziós elemzés alapján került meghatározásra. Az országok ipari súlyuk szerint három csoportba kerültek besorolásra (alacsony, közepes, magas). A vizsgálat során az ipari súly, az EPI, a külföldi közvetlen tőkebefektetések (FDI) és az üvegházhatású gázok kibocsátása szerepelt magyarázó változóként, a függő változó az egy főre jutó GDP növekedése volt. Az összefüggések szemléltetésére szórásdiagramok készültek.

Az adatbázis egységes, a módszertani megközelítés pedig a kutatási kérdések sajátosságaihoz igazodott.

## A kutatás fontosabb megállapításai

**Hipotézis 1 (H1):** Az innovációs képesség és gazdasági növekedés hatással van a környezeti teljesítményre a szennyezés menedék országokban.

Az első hipotézisem szerint az innovációs képesség és a gazdasági fejlettség hatással van a környezeti teljesítményre a szennyezés menedék országokban. Ennek bizonyítására többváltozós lineáris regressziós elemzést végeztem, amelyben a függő változó a Környezeti Teljesítmény Index (Environmental Performance Index, EPI), a független változók pedig az egy főre jutó GDP (GDP per capita) és a globális Innovációs Index (Global Innovation Index, GII).

Az eredmények alapján a gazdasági fejlettség (egy főre jutó GDP) és az innovációs képesség (GII) egyaránt jelentős hatást gyakorolnak a környezeti teljesítményre (EPI) a szennyezés menedék országokban. Az innováció javítja a környezeti teljesítményt, míg a gazdasági növekedés önmagában nem feltétlenül jár a környezeti teljesítmény javulásával.

A varianciaanalízis táblázat (lásd 1. táblázat) további betekintést nyújt arról, hogy pontosan hogyan és milyen mértékben járulnak hozzá ezek a tényezők a környezeti teljesítményhez, illetve, hogy a gazdasági növekedés és az innováció hogyan válik vagy éppen marad hatástalan különböző környezeti és gazdasági kontextusokban.

**1. táblázat: Varianciaanalízis a Globális Innovációs Index (GII), az egy főre jutó GDP és Környezeti Teljesítmény Index (EPI) kapcsolatára**

| <i><b>Forrás</b></i> | <i><b>df</b></i> | <i><b>SS</b></i> | <i><b>MS</b></i> | <i><b>F</b></i> | <i><b>F szignifikanciája</b></i> |
|----------------------|------------------|------------------|------------------|-----------------|----------------------------------|
| Regresszió           | 2                | 70,06756822      | 35,03378411      | 41,74126        | 0                                |
| Maradék              | 965              | 809,9324318      | 0,839308219      |                 |                                  |
| Összesen             | 967              | 880              |                  |                 |                                  |

*Forrás: Saját számítások, [adatforrások: WIPO, WB és OECD, SEDAC]*

A varianciaanalízis táblázat a GII (Globális Innovációs Index) függő változó viszonyát vizsgálja az egy főre jutó GDP és az EPI (Környezeti Teljesítmény Index) független változókkal. Az F-érték 41,741, az F szignifikancia pedig 0, ami azt jelzi, hogy a modell erősen szignifikáns. Ez azt jelenti, hogy az egy főre jutó GDP és az EPI együttesen szignifikánsan magyarázzák a GII változásait.

Ez az eredmény arra utal, hogy a gazdasági fejlettség és a környezeti teljesítmény nem csupán izolált tényezők, hanem kulcsfontosságú szerepet játszanak az innovációs képességek alakulásában is. Az innovációs kapacitás növelése szempontjából elengedhetetlen a gazdasági alapok és a környezeti fenntarthatóság együttes figyelembevétele. A gazdasági fejlettség és a kedvező környezeti teljesítmény együttes hatása azt sugallja, hogy az innovációs képességek fejlesztéséhez olyan integrált megközelítésekre van szükség, amelyek mindkét tényezőt figyelembe veszik.

Ezek az eredmények hangsúlyozzák, hogy a gazdasági növekedés és környezeti teljesítmény nem elhanyagolható tényezők az innováció támogatásában, és rámutatnak arra,



hogy a fenntarthatóság és a gazdasági növekedés közötti egyensúly elengedhetetlen az innovációs képességek erősítéséhez.

A gazdasági fejlettség pozitív hatása arra utal, hogy a növekvő GDP elősegíti az innováció fejlődését ezekben az országokban. Ez arra enged következtetni, hogy a gazdasági növekedés és a technológiai fejlődés között szoros kapcsolat áll fenn, amely fontos tényező a fenntartható gazdasági stratégiák kidolgozásában.

Ezzel szemben a környezeti teljesítmény negatív hatása a GII-re azt sugallja, hogy a romló környezeti feltételek akadályozhatják az innovációs képességek kibontakozását. Ez a megállapítás különösen fontos lehet a szennyezés menedék országokban, ahol a lazább környezeti szabályozások vonzzák a szennyező iparágakat, és ezáltal kedvezőtlen hatást gyakorolnak az innovációra.

A koefficiens becslések összességében arra hívják fel a figyelmet, hogy a fenntartható fejlődés érdekében nem elég csupán a gazdasági növekedésre koncentrálni; fontos, hogy a környezeti teljesítmény is javuljon, mivel ennek közvetlen hatása lehet az országok innovációs potenciáljára. Ez rámutat a gazdasági fejlesztési stratégiák komplexitására, ahol a gazdasági, környezeti és innovációs tényezők együttes figyelembevétele szükséges a hosszú távú versenyképesség és fenntarthatóság érdekében.

Összességében, a különböző modellek eredményeinek összehasonlítása alapján látható, hogy az innovációs képesség szerepe jelentős a környezeti teljesítmény szempontjából. A gazdasági növekedés általában a környezeti teljesítmény csökkenésével jár, azonban az innováció szerepe lehetőséget kínál ezen hatás mérséklésére. Ezek az eredmények hangsúlyozzák az innováció és a gazdasági fejlettség együttes szerepét a környezeti teljesítmény alakulásában. Az összegyűjtött adatok és a regressziós elemzések egyértelműen alátámasztják a hipotézis különböző aspektusait, és rámutatnak arra, hogy a gazdasági és innovációs tényezők különböző irányú hatást gyakorolnak a környezeti teljesítményre.

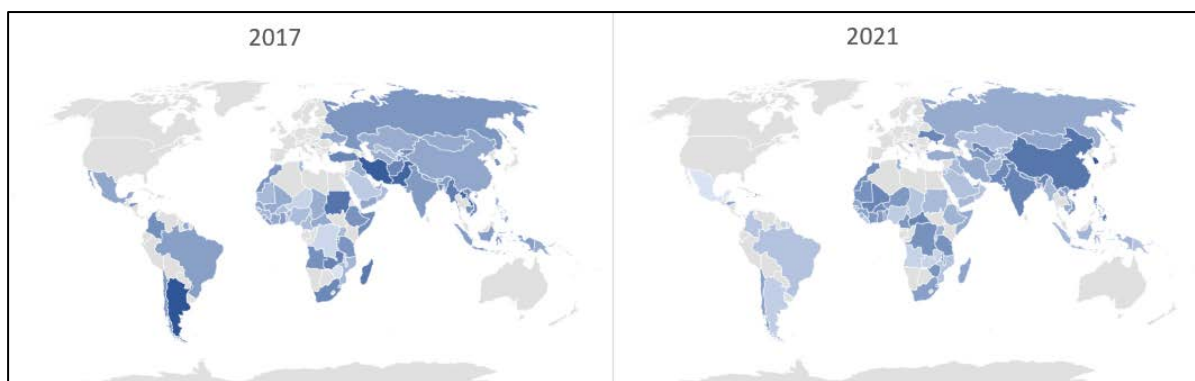
---

**Hipotézis 2 (H2):** *A menedék országok rangsora az új gazdasági erőközpontok megjelenésével változik.*

---

A második hipotézisem azt állítja, hogy a vizsgált menedék országok rangsorában jelentős változások következtek be 2013 és 2023 között, amelyeket a gazdasági növekedés, az innovációs képességek, valamint a környezeti fenntarthatóság összetett kölcsönhatásai okoztak. A hipotézis szerint ezek az országok a globális gazdasági és környezeti változások hatására jelentős átrendeződéseken mentek keresztül, ami befolyásolta pozíciójukat a nemzetközi rangsorban.

Az eredmények bizonyítják a hipotézist. A globális gazdasági erőviszonyok átrendeződése és az új gazdasági központok megerősödése valóban hatással volt a menedék országok globális rangsorára. Egyes országok megerősödtek gazdasági és ipari szerepükben, míg mások lejjebb kerültek a globális környezeti teljesítmény rangsorában, jelezve a gazdasági hatalom újraelosztását.



**1. ábra: A menedék országok Kompozit Indexének alakulása 2017-ben és 2021-ben**

Megjegyzés: A szürke színnel jelölt országok nem szerepelnek a vizsgálatban.

Forrás: Saját számítások, [adatforrások: WB és OECD, WIPO, SEDAC]

2021-ben a globális világvárvány okozta gazdasági és társadalmi sokkok jelentős hatással voltak a menedék országok rangsorára (lásd 1. ábra). A COVID-19 járvány következtében számos ország gazdasági növekedése lelassult, a kereskedelmi láncok megszakadtak, és az iparágak átrendeződtek. A világtérképen látható, hogy Latin-Amerika és Nyugat-Afrika több országa, például Brazília és Nigéria, nehezen alkalmazkodott a világvárvány okozta kihívásokhoz, amit a halványabb kék színek is tükröznek. Ezzel szemben más országok, különösen Kína és India, továbbra is erős pozíciót tartottak fenn, ami részben a gazdasági tevékenységük gyors helyreállításának, részben pedig az innovációs képességük növekedésének lehet köszönhető.

Összefoglalva, az eredmények alapján bizonyítható, hogy a menedék országok a gazdasági fejlettséget (GDP per capita), az innovációs képességet (GII) és a környezetvédelmi szempontokat (EPI) figyelembe véve a jelentős átalakuláson mentek keresztül, a globális erőviszonyok pedig jelentősen átrendeződtek, alátámasztva ezzel a második hipotézist.

Az elemzések kimutatták, hogy a gazdasági növekedés, az innovációs képesség és a környezeti teljesítmény szorosan összefügg, és ezek a tényezők közösen formálták a menedék országok rangsorát a vizsgált időszakban. Az új erőközpontok megjelenése és a globális gazdasági dinamika változása alapvetően átrendezte a menedék országok pozícióját a nemzetközi szinten.

---

**Hipotézis 3 (H3):** Az ipar gazdasági súlyának növekedése összefügg a gazdasági növekedés gyorsulásával, de ez a kapcsolat eltérő fenntarthatósági következményekkel jár a menedék országokban.

---

Kutatásom harmadik hipotézise arra irányul, hogy megvizsgáljam: a menedék országokban az ipar gazdasági súlyának növekedése összefügg-e az egy főre jutó GDP növekedésének gyorsulásával, és hogy ez a kapcsolat milyen fenntarthatósági következményekkel járhat. Feltételeztem, hogy az ipar súlyának növekedése hozzájárulhat a gazdasági növekedéshez, de ez eltérő mértékű és fenntarthatósági hatásokkal járhat az egyes országokban.

Az eredmények alapján empirikusan is bizonyítható, hogy az ipari szektor növekedése eltérő mértékben befolyásolta a gazdasági növekedést és a fenntarthatóságot a különböző ipari fejlettségi szinttel rendelkező országokban. Az alacsony és közepes ipari súlyú országokban a gazdasági növekedés és az ipari súly növekedése között szorosabb kapcsolat figyelhető meg, míg a magas ipari súlyú országokban ez a hatás gyengébb, és hosszú távon a környezeti teljesítmény romlását eredményezheti. Ezért ez a hipotézis csak részben igazolódott be.

Összességében azonban megállapítható, hogy az ipari struktúra különbségei jelentősen befolyásolják a gazdasági növekedés és a fenntarthatósági következmények közötti kapcsolatot.

### *A kutatás újszerű eredményei, korlátok és lehetséges kutatási irányok*

A három hipotézis közül kettő teljesült (H1 és H2 hipotézis), ugyanakkor a harmadik hipotézis (H3) csak részben teljesült, voltak korlátai.

A dolgozat erőssége, hogy a mintába az érintett országok 92%-a került, így a kutatás eredményei reprezentatívnak tekinthetők. Eredményei hozzájárulnak ahhoz, hogy mélyebb megértést nyerhessünk a menedék országok gazdasági növekedése, technológiai fejlődése, környezeti teljesítménye és a külföldi közvetlen tőkebefektetések közötti kapcsolat globális trendjeire és időbeli dinamikájára.

Ugyanakkor, a tanulmánynak nem volt célja, hogy kitérjen az egyes országok belső gazdaságpolitikájára, környezeti szabályozásának különbségeire, amelyek esetlegesen hatással lehetnek az eredményekre. A jövőbeli kutatások során érdemes lehet vizsgálni a kormányok gazdaságpolitikai döntéseit, amelyek hatással lehetnek a globális piaci folyamatokra. További kutatási irány lehet a gazdasági növekedés a különböző ipari súlyú országok szerepének vizsgálata a fenntartható gazdaság megteremtésében. Érdemes lehet vizsgálni továbbá a környezetvédelmi szabályozások hatásai, mivel ezek szintén befolyásolhatják az ipari szektor és a gazdaság közötti kapcsolatot.

Mindezek mellett, újabb kutatások középpontjában állhatna az a kérdés, hogy az ipari szektor milyen hatást gyakorol a környezeti fenntarthatóságra fordított kiadásokra. Vajon azok az országok, ahol az ipar jelentős részét képezi a GDP-nek, arányosan többet költenek-e környezetvédelmi intézkedésekre, hogy ellensúlyozzák az ipar által okozott környezeti károkat? Ez a kérdés kiemelt jelentőséggel bírhat a jövőbeli gazdasági és környezetvédelmi stratégiák kidolgozása szempontjából, hiszen a fenntartható fejlődés kulcsa lehet, hogy milyen mértékben sikerül ezeknek az országoknak integrálniuk a környezetvédelmi szempontokat a gazdasági tervezésükbe.

A kutatás rávilágított arra, hogy a különböző ipari súlyú országok eltérő gazdasági és környezeti dinamikával rendelkeznek. Az alacsony ipari súlyú országokban erősebb összefüggés figyelhető meg a gazdasági növekedés és a környezeti terhelés között, míg a magas ipari súlyú országok esetében ez a kapcsolat kevésbé egyértelmű. Ez felveti a kérdést, hogy vajon a magas ipari súlyú országok milyen stratégiákat alkalmaznak a gazdasági növekedés és a környezetvédelem közötti egyensúly fenntartására. Ezt a kérdést érdemes lenne tovább kutatni, hogy mélyebben megértsük az ipari fejlődés és a fenntarthatóság közötti kölcsönhatásokat.

Egy vizsgálat tárgyát képezhetné az a kérdés is, hogy milyen mértékben járulnak hozzá ezek a stratégiák a szén-dioxid-kibocsátás csökkentéséhez, vagy hogy ezek a gyakorlatok hogyan befolyásolják az országok versenyképességét a globális piacon. Továbbá, a jövőbeli kutatások arra is választ adhatnának, hogy ezek a stratégiák mennyire adaptálhatóak más országok számára, különösen azokban, ahol az ipar súlya növekedőben van. Az ilyen kutatások hozzájárulhatnak a globális környezetvédelmi politikák fejlesztéséhez és a fenntartható gazdasági növekedés előmozdításához.

## **Összegzés**

A dolgozatban bemutatott kutatás több szempontból is értékes eredményeket hozott, amelyek új megvilágításba helyezik a szennyezés menedék hipotézisét. Az egyik legfontosabb felismerés, hogy a gazdasági teljesítmény mellett az innováció is kulcsszerepet játszik a környezeti teljesítmény alakításában. Ez a megállapítás hangsúlyozza a technológiai fejlődés jelentőségét a környezeti terhelés csökkentésében, és új perspektívát kínál a fenntarthatóság és gazdasági növekedés közötti összefüggések vizsgálatában. Az eredmények alapján megerősítést nyert az, hogy számos más tényező is hatással lehet a környezeti teljesítmény alakulására.

Az elemzések kimutatták, hogy a menedék országok globális rangsorában bekövetkezett változásokat jelentősen befolyásolta az új gazdasági erőközpontok megjelenése. Olyan országok kerültek ezzel előtérbe, amelyek dinamikus gazdasági fejlődést és növekvő innovációs képességet mutattak, mint például Kína és India. Bár ezek az országok gyors gazdasági növekedést értek el, az innováció terén elért eredményeik nem minden esetben eredményeztek javulást a környezeti teljesítményükben. Az eredmények arra utalnak, hogy a gazdasági és innovációs fejlődés önmagában nem elegendő: figyelembe kell venni további tényezőket, például a régiók eltérő gazdasági struktúráit, energiafelhasználási szokásait és ipari összetételét is. Az eredmények rávilágítottak arra, hogy a menedék országok rangsorának átrendeződése összefüggésben áll a gazdasági erőközpontok növekvő szerepével, de a fenntarthatóság terén elért előrelépések korlátozottak maradnak, ha a fejlődés nem párosul az adott országok speciális gazdasági és környezeti kihívásainak figyelembevételével.

A kutatás külön figyelmet szentelt annak, hogy hogyan hatnak a szennyező iparágak a gazdasági növekedésre különböző ipari súlyú országcsoportokban, ezáltal vizsgálva azt, hogy a menedék országokban az ipar gazdasági súlyának növekedése összefügg-e a gazdasági növekedés gyorsulásával. Az eredmények szerint az alacsony és közepes ipari súlyú országok esetében a szennyező iparágak nagyobb mértékben járulnak hozzá a gazdasági növekedéshez, míg a magas ipari súlyú országokban ez a hatás kevésbé kifejezett, sőt, néhány esetben akár negatív is lehet. Ez az újszerű megállapítás arra enged következtetni, hogy a magas ipari súlyú országokban a gazdasági növekedés és a környezeti terhelés közötti kapcsolat átalakulóban van, ami a gazdaság diverzifikációját és a környezeti fenntarthatóságra való fokozott figyelmet tükrözi. Mindez új irányt mutathat az ipari fejlődés és környezeti hatások közötti dinamikák megértésében, és segíthet abban, hogy jobban célzott gazdasági és környezetvédelmi stratégiák szülessenek az egyes országcsoportok számára.

Összességében, a dolgozat eredményei nemcsak a vizsgált országok gazdasági fejlettségének, innovációs képességének és környezeti fenntarthatóságának mélyebb megértéséhez járulnak hozzá, hanem lehetséges új jövőbeli irányokat is kijelölnek.

## **Köszönetnyilvánítás**

Ezúton szeretném megköszönni témavezetőm, Dr. habil Böcskei Elvira támogatását és szakmai útmutatását, amelyek nélkül ez a dolgozat nem jöhetett volna létre. Köszönöm a folyamatos biztatást és a konstruktív visszajelzéseket, amelyek segítettek abban, hogy a kutatási témát minél megalapozottabban és színvonalasabban dolgozzam fel.

## Hivatkozások

- Al-mulali, U., & Tang, C. F. (2013). Investigating the validity of pollution haven hypothesis in the Gulf Cooperation Council (GCC) countries. *Energy Policy*, 60, 813-819. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2013.05.055>. Letöltve: 2024. június 26.
- Bankó, A. (2025). Mit ér a gazdasági növekedés, ha szennyezéssel fizetünk érte? Menedék országok a kereszttűzben. OTDK dolgozat, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar, 115 p. Kézirat.
- Cai, X., Che, X., Zhu, B., Zhao, J., & Xie, R. (2018). Will developing countries become pollution havens for developed countries? An empirical investigation in the Belt and Road. *Journal of Cleaner Production*, 198, 624-632. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.06.291>. Letöltve: 2024. július 1.
- Candau, F., & Dienesch, E. (2017). Pollution Haven and Corruption Paradise. *Journal of Environmental Economics and Management*, 85, 171-192. <https://doi.org/10.1016/j.jeem.2017.05.005>. Letöltve: 2024. június 26.
- Cole, M. A., Elliott, R. J. R., & Okubo, T. (2010). Trade, environmental regulations and industrial mobility: An industry-level study of Japan. *Ecological Economics*, 69(8), 1995-2002. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2010.05.015>. Letöltve: 2024. július 18.
- Copeland, B. R., & Taylor, M. S. (2004). Trade, Growth, and the Environment. *Journal of Economic Literature*, 42(1), 7-71. <https://doi.org/10.1257/002205104773558047>. Letöltve: 2024. július 11.
- Dean, J. M., Lovely, M. E., & Wang, H. (2009). Are foreign investors attracted to weak environmental regulations? Evaluating the evidence from China. *Journal of Development Economics*, 90, 1-13. <https://doi.org/10.1016/j.jdevco.2008.11.007>. Letöltve: 2024. június 27.
- Dong, B., Gong, J., & Zhao, X. (2012). FDI and environmental regulation: pollution haven or a race to the top? *Journal of Regulatory Economics*, 41(2), 216-237. <https://doi.org/10.1007/s11149-011-9162-3>. Letöltve: 2024. július 1.
- Eskeland, G. S., & Harrison, A. E. (2002). Moving to greener pastures? Multinationals and the pollution haven hypothesis. *Journal of Development Economics*, 70(1), 1-23. [https://doi.org/10.1016/S0304-3878\(02\)00084-6](https://doi.org/10.1016/S0304-3878(02)00084-6). Letöltve: 2024. július 12.
- Eskeland, G. S., & Harrison, A. E. (2003). Moving to greener pastures? Multinationals and the pollution haven hypothesis. *Journal of Development Economics*, 70(1), 1-23. [https://doi.org/10.1016/S0304-3878\(02\)00084-6](https://doi.org/10.1016/S0304-3878(02)00084-6). Letöltve: 2024. július 7.
- Feng, T., Du, H., Zhang, Z., Mi, Z., Guan, D., & Zuo, J. (2020). Carbon transfer within China: Insights from production fragmentation. *Energy Economics*, 86, 104647. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2019.104647>. Letöltve: 2024. június 27.
- Gill, F. L., Viswanathan, K. K., & Karim, M. Z. A. (2018). The critical review of the pollution haven hypothesis. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 8(1), 167-174. <http://hdl.handle.net/11159/1929>. Letöltve: 2024. június 26.
- Grossman, G. M., & Krueger, A. B. (1991). Environmental impacts of a North American free trade agreement. *National Bureau of Economic Research*. [https://www.nber.org/system/files/working\\_papers/w3914/w3914.pdf](https://www.nber.org/system/files/working_papers/w3914/w3914.pdf). Letöltve: 2024. július 9.
- Jaffe, A. B., Peterson, S. R., Portney, P. R., & Stavins, R. N. (1995). Environmental regulation and the competitiveness of U.S. manufacturing: what does the evidence tell us? *Journal of Economic Literature*, 33(1), 132-163. <https://www.researchgate.net/publication/4981382>. Letöltve: 2024. július 11.
- Jun, W., Zakaria, M., Shahzad, S.J.H., & Mahmood, H. (2018). Effect of FDI on Pollution in China: New Insights Based on Wavelet Approach. *Sustainability*, 10(10), 3859. <https://doi.org/10.3390/su10113859>. Letöltve: 2024. július 16.

- Kaufmann, D., & Kraay, A. (2008). Governance Indicators: Where Are We, Where Should We Be Going? *World Bank Research Observer*, 23(1), 1-30. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/4412>. Letöltve: 2024. július 27.
- Kearsley, A., & Riddel, M. (2010). A further inquiry into the Pollution Haven Hypothesis and the Environmental Kuznets Curve. *Ecological Economics*, 69(4), 905-919. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2009.11.014>. Letöltve: 2024. június 26.
- Kellenberg, D. K. (2009). An empirical investigation of the pollution haven effect with strategic environment and trade policy. *Journal of International Economics*, 78(2), 242-255. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2009.04.004>. Letöltve: 2024. június 26.
- Kolcava, D., Nguyen, Q., & Bernauer, T. (2019). Does trade liberalization lead to environmental burden shifting in the global economy? *Ecological Economics*, 163, 98-112. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2019.05.006>. Letöltve: 2024. július 18.
- Lan, J., Kakinaka, M., & Huang, X. (2012). Foreign Direct Investment, Human Capital and Environmental Pollution in China. *Environmental Resource Economics*, 51(2), 255-275. <https://doi.org/10.1007/s10640-011-9498-2>. Letöltve: 2024. július 18.
- Levinson, A. (2010). Offshoring pollution: Is the United States increasingly importing polluting goods? *Review of Environmental Economics and Policy*, 4(1), 63-83. <https://doi.org/10.1093/reep/rep017>. Letöltve: 2024. július 11.
- Liu, J., Qu, J., & Zhao, K. (2019). Is China's development conforms to the Environmental Kuznets Curve hypothesis and the pollution haven hypothesis? *Journal of Cleaner Production*, 234, 787-796. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.06.234>. Letöltve: 2024. június 26.
- López, L. A., Arce, G., & Zafrilla, J. E. (2013). Parcelling virtual carbon in the pollution haven hypothesis. *Energy Economics*, 39, 177-186. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2013.05.055>. Letöltve: 2024. június 26.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). *OECD Economic Outlook, Volume 2023 Issue 1*. Paris: OECD Publishing. <https://www.oecd-ilibrary.org/sites/ce188438-en/1/3/1/index.html?itemId=/content/publication/ce188438-en&csp=f8e326092da6dbbbef8fbfa1b8ad3d52&itemIGO=oecd&itemContentType=book>. Letöltve: 2024. június 30.
- Polloni-Silva, E., Ferraz, D., Camiato, F. d. C., Rebelatto, D. A. d. N., & Morales, H. F. (2021). Environmental Kuznets Curve and the Pollution-Halo Haven Hypotheses: An Investigation in Brazilian Municipalities. *Sustainability*, 13, 4114. <https://doi.org/10.3390/su13084114>. Letöltve: 2024. július 1.
- Porter, M. (1991). America's Green Strategy. *Scientific American*, 264(4), 168.
- Ricardo, D. (1817). *On the Principles of Political Economy and Taxation*. John Murray, London. <https://archive.org/details/onprinciplesofpo0000rica>. Letöltve: 2024. július 9.
- Sadik-Zada, E. R., & Ferrari, M. (2020). Environmental Policy Stringency, Technical Progress, and Pollution Haven Hypothesis. *Sustainability*, 12(9), 3880. <https://doi.org/10.3390/su12093880>. Letöltve: 2024. június 29.
- Shao, Q., Wang, X., Zhou, Q., & Balogh, L. (2019). Pollution haven hypothesis revisited: A comparison of the BRICS and MINT countries based on VECM approach. *Journal of Cleaner Production*, 227, 724-738. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.04.206>. Letöltve: 2024. június 26.
- Shen, J., Wei, Y. D., & Yang, Z. (2017). The impact of environmental regulations on the location of pollution-intensive industries in China. *Journal of Cleaner Production*, 148, 785-794. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.02.050>. Letöltve: 2024. július 18.

- Singhanian, M., & Saini, N. (2021). Demystifying pollution haven hypothesis: Role of FDI. *Journal of Business Research*, 123, 516-528. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.10.007>. Letöltve: 2024. június 26.
- Tang, J. (2014). Testing the Pollution Haven Effect: Does the Type of FDI Matter? *Environmental and Resource Economics*, 60, 549-578. <https://doi.org/10.1007/s10640-014-9779-7>. Letöltve: 2024. július 3.
- United Nations Conference on Trade and Development. (2023). *The International Trading System and Trade Negotiations*. [https://unctad.org/system/files/official-document/itcdtab56\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/itcdtab56_en.pdf) Letöltve: 2024. július 27.
- Wang, H., Dong, C., & Liu, Y. (2019a). Beijing direct investment to its neighbors: A pollution haven or pollution halo effect? *Journal of Cleaner Production*, 239, 118062. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.118062>. Letöltve: 2024. június 28.
- Wang, H., & Luo, Q. (2022). Can a colonial legacy explain the pollution haven hypothesis? A city-level panel analysis. *Structural Change and Economic Dynamics*, 60, 482-495. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2022.01.004>. Letöltve: 2024. június 28.
- Wang, J., Wan, G., & Wang, C. (2019). Participation in GVCs and CO2 emissions. *Energy Economics*, 84, 104561. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2019.104561>. Letöltve: 2024. július 6.
- Wang, X., & Luo, Y. (2020). Has technological innovation capability addressed environmental pollution from the dual perspective of FDI quantity and quality? Evidence from China. *Journal of Cleaner Production*, 258, 120941. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120941>. Letöltve: 2024. július 18.
- Wu, R., Geng, Y., Dong, H., Fujita, T., & Tian, X. (2016). Changes of CO2 emissions embodied in China-Japan trade: drivers and implications. *Journal of Cleaner Production*, 112, 4151-4158. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.07.017>. Letöltve: 2024. június 28.
- Zheng, D., & Shi, M. (2017). Multiple environmental policies and pollution haven hypothesis: Evidence from China's polluting industries. *Journal of Cleaner Production*, 141, 295-304. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.09.091>. Letöltve: 2024. június 26.
- Zhu, J., & Ruth, M. (2015). Relocation or reallocation: Impacts of differentiated energy saving regulation on manufacturing industries in China. *Ecological Economics*, 110, 119-133. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2014.12.020>. Letöltve: 2024. július 18.

**A számviteli csalások vállalati értékváltozásra gyakorolt hatásának, illetve a piaci árfolyamváltozás kapcsolatának empirikus vizsgálata amerikai tőzsdei vállalatok példáján keresztül**

Az elmúlt évtizedek pénzügyi és számviteli botrányai kétségtelenül hatással bírtak a közéletre, illetve napjainkig is aktív figyelem áll fent ezen témakörök kapcsolatában társadalmi és gazdasági kérdésekben. Számos hazai kutatás fókuszában a számviteli befolyásolás és ezen tényezők hatásai mentén megjelenő számviteli minőség változása, illetve etikai kérdések állnak. Mindazonáltal kevés számú hazai publikáció vizsgálta nemzetközi szinten a számviteli csalás hatásait, pénzügyi változókkal való összefüggéseit. A dolgozat a számviteli csalás nyilvánosságra hozatalának éve alatt megjelenő számviteli minőség kapcsolatát vizsgálja a vállalati gazdasági hozzáadott érték mutató alakulásával, illetve a vállalati részvények ár- és volumenváltozásaival, továbbá az átlagosan fizetett éves osztalék mennyiségével egy 19 elemű minta és azonos elemszámú kontrollminta felhasználásával a 2016-tól 2022-ig terjedő időszak során. A minta elemei igazoltan számviteli csalásban érintett a NASDAQ vagy a NYSE részvénytőzsdén megjelenő vállalatok, amelyek az Amerikai Egyesült Államokban végeznek gazdasági tevékenységet, valamint a székhelyük is ezen országban helyezkedik el. A számviteli minőség Dechow et. al. módosított Jones modelljével került meghatározásra, valamint az EVA mutató egyes változói a Stern Stewart tanácsadó cég képlete alapján kerültek kiszámításra. További kutatási célként azonosítható a minta és kontrollminta szignifikáns eltéréseinek vizsgálata az érintett, vizsgált időszakban.

Kutatási módszertanát tekintve a dolgozat metrikus mérési skálás változókkal rendelkezik, amelyek meghatározzák az empirikus vizsgálatok eljárás módjait. A változók eltérésének és kapcsolatának meghatározásához az SPSS statisztikai szoftverre nyújtott segítséget, amelyben lefuttatásra került többváltozós lineáris regresszió, korrelációs számítás, egy szempontos varianciaanalízis. Az alkalmazott empirikus elemzések eredményei alapján megállapítható, hogy a vizsgált minták esetében az érintett vállalatok számviteli minőségei és az EVA értékei eltérnek egymástól, azonban a kapott eredmények nem szignifikánsak, így nem állítható az általános és a jelentős különbség megléte. Az elvégzett korrelációs tesztek szignifikáns megfigyelései azt mutatják, hogy a számviteli minőség pozitívan kapcsolódik a pénzpiaci mutatókhoz, azaz az eredménymenedzsment, mint minőséget csökkentő tényező negatívan hat ezen mutatók értékeire.

*Kulcsszavak: számviteli minőség, számviteli csalás, EVA, tőzsdei vállalatok*

JEL-kód: M41

---

<sup>8</sup> A tanulmány a 37. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Közgazdaságtudományi Szekciójában első helyezést elért dolgozat alapján készült.



## **An empirical investigation of the impact of accounting frauds on corporate value changes and the relationship to the market price changes using the example of us publicly traded companies**

The financial and accounting scandals of the past decades have undoubtedly had an impact on public life, and the issue remains a prominent concern in social and economic matters. A significant area of domestic research has been the examination of the influence of accounting practices and the concomitant changes in accounting quality and ethical issues, as well as the effects of these factors. However, there has been a paucity of domestic publications investigating the effects of accounting fraud and its relationship with financial variables at the international level. This paper examines the relationship between accounting quality during the years of accounting fraud disclosure and changes in the corporate economic value added index, changes in the price and volume of corporate shares, and the average annual dividend paid. This is achieved using a 19-item sample and control sample over the period 2016 to 2022. The sample comprises companies with a documented history of accounting fraud, listed on the NASDAQ or NYSE stock exchanges, operating in the USA, and headquartered in that country. The study of accounting quality employed the modified Jones model of Dechow et al., while the variables of the EVA indicator were calculated using the formula of the consulting firm Stern Stewart. A further objective of the research is to identify significant differences between the sample and control samples over the period under consideration.

In terms of its research methodology, the thesis has metric measurement scaling variables that define the procedures for empirical investigations. The statistical software SPSS was used to determine the variance and relationship of the variables, in which multivariate linear regression, correlation analysis, one-way analysis of variance were run. Based on the results of the empirical analyses applied, it can be concluded that the accounting qualities and EVA values of the companies concerned differ for the samples under study, but the results obtained are not significant, so that the existence of an overall and significant difference cannot be claimed. The significant observations of the correlation tests carried out show that accounting quality is positively related to money market indicators, i.e. earnings management as a quality reducing factor has a negative impact on the values of these indicators.

*Keywords: accounting fraud, accounting quality, EVA, publicly traded companies*

JEL classification: M41

### **Bevezetés**

A hazai szakirodalomban tagadhatatlanul előtérbe helyeződött több kutató, szakember által a számviteli befolyásolás vizsgálata, legfőképpen belföldi viszonylatban (Kardos, 2011; Lukács, 2007; Wickert et al., 2019). Számos a számvitel rendjének megsértését kutató publikáció jelent meg az évek során, illetve találhatunk kitekintéseket a számviteli etika kapcsolatában a számviteli csalásokra, befolyásolásokra és ezen tényezők számviteli minőséget befolyásoló tényezőire is egyaránt. Mindazonáltal kevés hazai publikáció vizsgálja a számviteli csalás, visszaélések, illetve számviteli befolyásolás nemzetközi szinten megjelenő hatásait, egyéb változókkal, jelenségekkel való összefüggéseit és viszonyát eltérő számviteli szabályozási keretrendszerekben (IFRS, US GAAP). Az említett tényezők és jelenségek vizsgálata azért is

fontos, mert ezek befolyásolják a pénzügyi értékmérők, köztük a különböző mutatószámoknak, a vállalatértékelésnek és az értékváltozásnak az alapjait, ezáltal a származtatott adatokat is.

A vállalati pénzügyeken belül a vállalatértékelés és értékváltozás összefüggéseit egyéb változókkal -főképp pénzügyi tényezőkkel- több hazai és nemzetközi viszonylatban megjelenő kutatás vizsgálta és jellemezte (Bardos et al., 2011; Berger és Ofek, 1993; Li et al., 2012; Karaca és Savsar, 2012; Takács, 2007). Egyes kutatók a pénzügyi és számviteli csalások hatásainak vizsgálatához a megjelent társadalmi és gazdasági károk elemzésén felül a csalás végrehajtásában érintett gazdálkodó cégértékében bekövetkező változását és a csalás pénz- és tőkepiaci hatását is feltárták és összefoglalták (Ahmad et al., 2021; Sane, 2019). Ugyanakkor nem állítható, hogy a számviteli minőség és annak folyamatos állapotváltozása, továbbá a pénzügyi teljesítmény- és vállalatértékelési mutatók kapcsolata széleskörűen kutatott terület lenne.

Jelenleg az Amerikai Egyesült Államok tőkepiaca rendelkezik az egyik legjobban elérhető historikus információs bázissal, illetve az Amerikai Értékpapír- és Tőzsdedefel- ügyelet (SEC) által a számviteli és pénzügyi kutatásokhoz is biztosításra kerül transzparencia a tőzsdei vállalatok esetében számos módon (EDGAR adatbázis, vizsgálati anyagok, egyéb releváns szakmai források)

Mindezen tényezők elméleti és gyakorlati vizsgálatához kapcsolódó szempontjai alapján esett a kutatás fókuszra az Amerikai Egyesült Államokban működő, számviteli csalásban érintett tőzsdei vállalatokra, amelynek megvalósítását jelentősen segítette a tanulmány későbbi részében szerepeltetett adatbázisainak használata, az adatok hozzáférhetősége.

### ***A kutatás céljai***

A kutatás alapvető célja, hogy meghatározza a számviteli csalás által érintett tőzsdei vállalkozások pénzügyileg megállapított vállalati értékének, éves átlagos osztalékfizetésének, valamint a részvényárfolyam és a kibocsátott volumen változását a számviteli csalások éveitől a számviteli minőség és annak változásán keresztül, és definiálja ezen tényezők közötti kapcsolat irányát, eltérését, erősségét és szignifikanciáját. A számviteli minőség egy többváltozós regressziós becslőmodell alapján kerül jellemzésre, megállapításra (Dechow et al. 1995-ös módosított Jones modelljével) a vizsgálatban érintett vállalatok hivatalos, auditált beszámolóitól, míg a vállalati érték a Stern Stewart & Co. által szabadalmaztatott EVA mutató (1983) értékei, illetve értékeinek változása szerint. A piaci értéket meghatározó tőzsdei komponensek vizsgálata (árfolyam, volumen, éves átlagosan fizetett osztalék) a rendelkezésre álló tőzsdei adatbázisok adatai alapján kerültek jellemzésre, elemzésre.

### ***A kutatás hipotézisei***

A tanulmány vizsgálati kérdései, céljai alapján az alábbi hipotézisek fogalmazhatóak meg:

**H1:** A számviteli csalásban érintett vállalatok eredményei statisztikailag kimutatható eltéréssel rendelkeznek az iparági versenytársak eredményeitől.

A meghatározott hipotézis az alábbi alhipotézisekre bontható:

**H1a:** A minta és kontrollminta számviteli minősége jelentősen különbözik egymástól.

**H1b:** A minta és kontrollminta gazdasági hozzáadott értékei jelentősen különböznek egymástól.

**H1c:** A minta és kontrollminta gazdasági hozzáadott értékeinek változásai jelentősen különböznek egymástól.

**H2:** Kapcsolat mutatható ki a számviteli csalás és a piaci érték alakulása, valamint a gazdasági hozzáadott érték változása között a csalások éveiben a számviteli minőségen keresztül.

A meghatározott hipotézis az alábbi alhipotézisekre bontható:

**H2a:** A számviteli csalásban érintett vállalatok számviteli minősége a nyilvánosságra hozatal évei során befolyásolja a gazdasági hozzáadott értékek változását.

**H2b:** A számviteli csalásban érintett vállalatok számviteli minősége a nyilvánosságra hozatal évei során befolyásolja a kibocsátott részvények árának változását.

**H2c:** A számviteli csalásban érintett vállalatok számviteli minősége a nyilvánosságra hozatal évei során befolyásolja a vállalatok által kibocsátott részvények volumenének változását.

**H2d:** A számviteli csalásban érintett vállalatok számviteli minősége a nyilvánosságra hozatal évei során befolyásolja a vállalatok által fizetett osztalék átlagos mértékét.

Megállapítható, hogy a kutatás számos feltételezésen alapul, amelyek alapvetően meghatározzák a vizsgálatok, valamint az értékelések összetettségét. Mindezek megfelelő szakmai megítéléséhez számos tényező hatásának és összefüggéseinek átfogó elemzése szükséges statisztikai és elméleti szempontok szerint.

## Szakirodalmi áttekintés

### *Az érték megközelítései és meghatározásai*

Általános irodalmi és szakirodalmi megközelítésében az érték számos definíciója létezik, ezáltal nem alkotható meg egységes vagy minden ismérvében teljesen megegyező fogalom. Marketing szemszögből a vevő központú meghatározási szemlélet jellemző (észlelt érték alapú), melynek központi eleme a vásárló értékelvése és a rendelkezésre álló információk szerinti vásárlás által megszerezhető érték maximalizálása (Reketye, 2012). Porter (1993) megállapítása szerint az érték a vevők egyéni fizetési hajlandóságához és az igények kielégítéséhez kötött, ezzel is a szubjektív fogyasztói értékítélet irányzatát erősítve. Az előzőekben felsoroltak szerint a fogyasztók számára az érték a személyes igények teljesítéséhez is kapcsolódik; mindezeknek megfelelően az érték (Demeter, 2016):

- fogyasztó specifikus, egyén orientált,
- változó az eltérő várakozások miatt, és
- kereslet befolyásoló hatással bír.

Pénzügyileg az érték meghatározása köthető vagyonhoz, jövedelemhez, forgalmat elemző mutatókhoz, kereskedelmi és piaci hasznosításhoz köthető kategóriákhoz. A vállalati pénzügyek értelmezésében az értéket a vállalat teremti meg, amely szerint az érték a vállalat és eszközeinek jövedelemtermelő képességéből és piaci értékük pozitív irányú változásából áll. Itt megjelenhet objektív, illetve szubjektív értelmezés is. Az objektív érték fogalma a vállalat belső értékét jelenti, amely figyelmen kívül hagyja a cég környezeti tényezőit, értékelő személyétől függő szempontjait és kizárólagosan a számviteli információkra alapozva állapít meg értéket. A szubjektív érték tekintettel van a belső és piaci érték különbségére és az értékelés tartalmazza döntéshozók szempontjait és a jövőre vonatkozó elvárásokat (Fónagy, 2006). Amennyiben vállalati menedzsment oldalról kerül megközelítésre a fogalom, úgy azonosítható a szervezeti kultúra, etika, fenntarthatóság, vállalati felelősség, kialakított szervezeti struktúra, vezetési megoldások és a stratégiai vezetés is értékként.

Az egyes felsorolt megközelítések és értelmezések különbözően mutatták be az érték koncepcióját, azonban megfigyelhető, hogy mindegyik meghatározás közös eleme az elvart és érzékelt hasznosság eltérő szinten történő megjelenése.

### ***A pénzügyi teljesítményértékelés célja és tényezői***

A pénzügyi teljesítményértékelés célja az érintett felek tájékoztatása a vállalat jelenlegi és jövőbeli teljesítményéről és a várható tendenciákról, valamint a stratégiai döntések támogatása és előkészítése, továbbá az értékteremtő tényezők azonosítása. A teljesítményértékelést és vállalatértékelést folyamatos működési és egyedi helyzetekben használják. A folyamatos értékelés használatával követhetővé és mérhetővé tehető a vállalati tevékenység tulajdonosi értéket növelő vagy csökkentő hatása a meglévő külső és belső környezet tényezői mellett. Egyedi értékelés tőkebevonás, cégértékesítés, IPO ügyletek esetében alkalmazható (Bárczi, 2010). Világviszonylatban számos módszer ismeretes a vállalatok értékének és teljesítményének meghatározásában, elemzésében. A szakirodalmi, szakmai álláspontok alapján az egyik legjobb (de nem kizárólagos) módszer az említett értékek megállapítására az értékképzés alapú szemlélet, így az érdekcsoportok részére az érték megállapítható, értékelhető.

A pénzügyi teljesítményértékelés sikeressége a vállalat vezetése által megválasztott és viszonyítási alapot képező módszerek alapján határozható meg. Mindezek megkövetelik a mércék megfelelő összehasonlíthatóságát, relevanciáját és érthetőségét a felhasználók és az értékelést végzők oldaláról. A mérés lebontási struktúrák és teljesítmény modellek elterjedt eszközein keresztül tehetőek szemléletessé az előzők során felsorolt tényezők. A mérés lebontási struktúrák meghatározott szempontrendszer mintájára ábrázolják a teljesítménymutatókat, hasonló elven épülnek fel, mint az indikátorpiramisok. Az indikátorpiramis különböző, egymásra épülő szintekre osztható, amely szinteken eltérő arányszámok szerepelnek, és a piramis csúcán a vállalati teljesítményt legmegfelelőbben kifejező mutató áll. Az alsóbb szintek ezen mutatót befolyásoló értékteremtő tényezőkől (value driver-ek) tevődnek össze (Virág et al., 2013).

Pénzügyi szemléletben a vállalati teljesítmény értékelésének lehetséges modelljei megfelelő információt nyújtanak a vállalkozás érdekelt feleinek azon pénzügyi helyzetéről, a végzett gazdálkodói és gazdasági tevékenység sikerességéről, illetve tőkét gyarapító hatásáról.

### ***Értékközpontú teljesítményértékelés***

A shareholder value módszer (SHV) -azaz tulajdonosi tőkeértékelési módszer- a befektetés gazdasági értékének megállapítására szolgáló eszköz, amely a tervezett pénzáramlások értékének adott tőkeköltséggel történő diszkontálásával határozható meg. A modell alapkövetkeztetése, hogy a vállalat addig termel értéket a részvényesei számára, ameddig a lekötött tőkével szemben támasztott megtérülési elváráson felül termel hozamot. Az SHV-módszer eltérő szinteken alkalmazható: a projektek, üzleti egységek esetében és összevont vállalati kontextusban a várható értéknövekedés hozzájárulásának megállapításához. Értéklánc-elemzés esetében megállapítható, hogy a vállalatban belüli működési funkciók minden szinten hozzájárulnak az értékteremtéshez (Bárczi, 2010). Stratégiai elemzés során a tulajdonosi tőkeértéken alapuló módszert azért alkalmazzák, mert így azonosítható a stratégiai döntések és szegmenseik hatása a vállalat piaci értékére és ezáltal a részvényesek vagyonára (Rappoport, 1998).

Párhuzamosan a shareholder value -másnéven részvényesi érték- irányzat elterjedésével megjelentek az értékalapú mutatószámok is. Ezen új mutatók lényegi alapját képezi azon

elképzelés, hogy a vállalati értékteremtés mérhető és kimutatható legyen meghatározott ciklusokon keresztül a hagyományos vállalati teljesítményértékelési eljárásoknál hatékonyabb módon. A mutatószámok alapja azon a feltételezésen alapul, hogy a számvitelileg kimutatott profit, illetve a cash flow értékek és információk a menedzsment által befolyásolhatók, ezáltal torzítottak és megtévesztőek tudnak lenni a vállalat tényleges teljesítményének meghatározásában. Az értékalapú teljesítményértékelés legismertebb mutatószámai a következők:

- Gazdasági hozzáadott érték (EVA)
- Piaci hozzáadott érték (MVA)
- Befektetés-arányos cash flow megtérülés (CFROI)

### **Gazdasági hozzáadott érték**

A gazdasági hozzáadott érték mutatót a Stern Stewart tanácsadó cég regisztráltatta, amelynek alapját egy ismert maradványjövedelem alapú értékelés képezi. A maradványjövedelem a vállalat működési eredménye és a lekötött tőke elvart hozama közötti különbségből számítható. Tehát az EVA nem más, mint a (társasági) adóval korrigált üzemi eredménynek, és a lekötött tőke / befektetett tőke költségének különbsége.

Képletben meghatározva:

$$\begin{aligned} \text{EVA} &= \text{NOPAT} - \text{Befektetett tőke költsége} \\ &= \text{NOPAT} - \text{Befektetett tőke} \times \text{WACC} \\ &= (\text{ROI} - \text{WACC}) \times \text{Befektetett tőke} \\ &= \text{EBIT} \times (1 - t) - \text{Befektetett tőke} \times \text{WACC} \end{aligned}$$

ahol,

Befektetett tőke = összes eszköz – kamatteherrel nem járó (csökkentett) kötelezettségek,  
EBIT= Kamat- és adófizetés előtti eredmény, NOPAT= Adózás utáni nettó működési eredmény/adóval korrigált üzemi eredmény  
ROI= NOPAT / Befektetett tőke, t= Adókulcs,  
WACC= Súlyozott átlagos tőkeköltség.

A mutató lényege az értékváltozás jellemzésének koncepciójában rejlik, ezáltal ha az értékelt időszak során negatív értékű a számított összegű jelzőszám, akkor az érték romlása következett be, míg ellenkező esetben nőtt a befektetők számára a megjelenő eredmény. A számítások figyelembe veszik azon alapvető összefüggést, hogy részvényeseknek olyan hozamot kell realizálniuk a befektetéseik során, amely kompenzálja a vállalt kockázatot. Következésképpen gazdasági jelentésében nem állítható értékteremtés, ha a befektetés csak számviteli értelemben nyereséges, tehát az eredmény nem fedezi a bevont tőke költségét (Bölöni, 2004).

Az EVA könnyen értékelhető és kalkulálható mutató, azonban számottevő korrekciós lehetőség áll rendelkezésre különböző vállalatok értékelésének pontosításához, összefüggések feltárásához. Stern és Stewart a US GAAP rendszer elszámolásainak módosítására több mint 160 korrekciót azonosítottak, ugyanakkor fontos kihangsúlyozni, hogy jelentősen kevesebb tényező hatásának tisztítása elegendő a számviteli elszámolások torzításának kiküszöbölésére, amelyek a számviteli keretrendszerből vagy a vállalat vezetése által eszközölt manipulatív műveletekből adódhatnak. Stewart (1991) tapasztalatai szerint a legtöbb vállalatnál általában nincs szükség 15-nél több kiigazításra a megfelelő EVA teljesítménymutató meghatározásához, befolyásolás hatásainak kiszűréséhez.

### ***A számviteli minőséget meghatározó tényezők***

Országonként, területenként eltérő számviteli szabályozások, törvényi előírások jelennek meg a pénzügyi és számviteli jelentések, kimutatások elkészítésének formai és tartalmi kereteit meghatározva. Azonban megfigyelhető, hogy az egyes szabályozók, standardok létrehozóinak az elsődleges célja a szabályok teljesen lehatárolt meghatározása, mindezzel biztosítva a számviteli rendszerből eredő információk torzítatlanságát. Mindazonáltal az előírások és szabályok megalkotása során nem lehet teljesen zárt rendszert alkotni sem a magyar számviteli standardok rendszerén belül, sem a különböző nemzetközi számviteli standardok (US GAAP, IFRS) rendszerében úgy, hogy az adott számviteli szabályozás alá eső gazdálkodó részére ne álljon rendelkezésre lehetőség a jogi struktúrák figyelembevételével számviteli befolyásolást bizonyos szintig végrehajtani. Ezen "kiskapukból" származó manipulációk az éves beszámolók, jelentések és pénzügyi kimutatások tartalmának megváltoztatására irányulnak, ezzel is megváltoztatva az érintettek számára szolgáltatott információ megbízhatóságát, valóságtartalmát, értékét és ezzel is kialakulhatnak az információs aszimmetria rendkívül kedvezőtlen hatásai.

Egyre bővülő szakirodalmi bázis és számos kutató foglalkozik ezen jelenségek kutatásával, jellemzésével hazai (Wickert et al., 2019; Hajdu, 2017) és nemzetközi viszonylatban egyaránt; a legismertebb számviteli befolyásoláshoz kapcsolt kifejezések a kreatív számvitel (creative accounting) és az eredménymenedzsment (earnings management) (Baracsi, 2022).

### ***Eredménymenedzsment***

Az earnings management kifejezés kezdetben az Amerikai Egyesült Államokon belüli kutatások során került elő (Healy és Wahlen, 1999), majd a növekvő érdeklődés ismertséget váltott ki a nemzetközi szakirodalom bővülése alkalmával. Napjainkban széles spektrumon kerül vizsgálatra az eredménymenedzsment alkalmazásából következő hatások kapcsolata más számviteli témakörökkel, mint például a számviteli minőség vagy a vezetői számvitel összefüggései, továbbá pénzügyi, vállalatirányítási rendszerre vonatkoztatott hatások is jellemzően kutatás tárgyát képezik (Tehrani et al., 2006). Szakirodalmi meghatározásában az eredménymenedzsment olyan vezetői döntések halmazát jelenti, amelyek elsődlegesen a vállalati jövedelmet érintő maximalizálásra irányulnak rövid távon, ezáltal olyan döntések kerülnek meghozatalra, amelyek direkt célzattal megtevesztik az érintett feleket. Azonban elterjedt nézetek szerint az eredménymenedzsmentet a menedzsment saját motivációs érdekeinek kiszolgálására alkalmazza, amely nem minden esetben jár tulajdonosi értékteremtéssel és arra irányuló folyamatokkal (DeAngelo, 1988).

A témakörben megjelenő empirikus tanulmányok, továbbá publikációk különböző módszerekkel vizsgálják a jelenséget, valamint komponenseit és törekszenek olyan becslési modellek megalkotására, amelyek statisztikailag képesek kiszűrni a vállalatok jövedelmet befolyásoló tevékenységét. Az elmúlt néhány évtized számviteli botrányai (például: Enron, WorldCom, Royal Ahold, Waste Management, Tyco, Lehman Brothers, Saytam) a szabályozási és ellenőrzési restrikción kívül egyre növekvő igényt formáltak olyan modellek megalkotására, amelyek alapján minél nagyobb pontossággal állapítható meg a vállalati eredménymenedzsment és ezáltal a számviteli minőség állapota, változása, akár csalással érintett időszak során is.

Az egyik legelterjedtebb becslő eljárás mód többváltozós regressziós számításra alapul. Lényeges kihangsúlyozni, hogy a vizsgálati módszer esetében nem született átfogóan minden gazdálkodó sajátosságait és helyzetét megfelelően kezelő modell, azonban egyre több

alternatív megközelítési és értékelési eljárás rendelkezik bővítési potenciállal, ilyenek például az AI által nyújtott lehetőségek (Li és Sun, 2021).

A kutatás elméleti hátterének megértéséhez szükséges az eredménymenedzsmentet vizsgáló tanulmányokban megjelenésre kerülő teljes befolyásolás fogalmának azonosítása, amely a meghatározott időszak számviteli minőségromlásával párhuzamosan jelentkezhet. Ezen tényező további két komponense állapítható meg: diszkrecionális elhatárolások (discretionary accruals) és nem diszkrecionális elhatárolások (non-discretionary accruals). Az EM (earnings management) vonatkozásában használatos elhatárolások fogalma nem azonos a hazai számviteli szabályokban megnevezett időbeli elhatárolásokkal, hanem a vezetők vagy törvényhozók által azon befolyásolt árbevételek vagy költségek, amelyek nem járnak tényleges pénzmozgással. A diszkrecionális elhatárolások tulajdonosi és vezetői döntések mentén jelennek meg és az elsődleges szándék a cash flow korrekció. Mindezek által kijelenthető, hogy az eredménymenedzsment a diszkrecionális elhatárolások alapján jellemezhető. A nem diszkrecionális elhatárolások a szabályozói környezetből származó pénzmozgást befolyásoló tényezők, amelyek a tanulmány szempontjából nem rendelkeznek jelenlegi relevanciával.

### **Dechow et al. módosított Jones modellje (1995)**

Az eredménymenedzsment, számviteli minőség (számviteli csalás alatt is) kutatásának egyik legismertebb és legszélesebb körben alkalmazott empirikus modellje a Dechow, Sloan és Sweeney (1995) által továbbfejlesztett ún. módosított Jones modell, amely a Jones (1991) által eredetileg kidolgozott megközelítésen alapul. Dechow és munkatársai célja az volt, hogy pontosabban megragadják a diszkrecionális elhatárolásokat oly módon, hogy korrigálták a modellben a hitelértékesítések (credit sales) torzító hatását, mivel ezek a tételek nagyobb teret biztosítanak a menedzsment számára az eredmények manipulálására, mint a készpénzes értékesítések. A módosított modell bevezet egy olyan korrekciós lépést, amely a követelések időszaki változását figyelembe véve igyekszik elkülöníteni a bevétel valós gazdasági növekedéséből eredő elhatárolásokat a mesterségesen generált, manipulált bevételnövekedéstől.

A teljes befolyásolás meghatározásához kapcsolódó képlet, valamint egyenlet nem került megváltoztatásra a modell megalkotása során, ezáltal az időszaki teljes befolyásolás ( $TA_{i,t}$ ) kiszámításához szükséges változók az alábbiak szerint írhatóak fel:

$$TA_{i,t} = \Delta Forgóeszközök_{i,t} - \Delta Pénzeszközök_{i,t} - \Delta Rövid lejáratú kötelezettségek_{i,t} + \Delta Rövid lejáratú hitelek_{i,t} - \text{Értékcsökkenés}_{i,t} - \text{Amortizáció}_{i,t}$$

Az eszközölt változtatások szerint az alap Jones modell (1991) képlete az alábbiak szerint módosul:

$$\frac{TA_{i,t}}{A_{i,t-1}} = \alpha_1 \left( \frac{1}{A_{i,t-1}} \right) + \beta_{1,i} \left( \frac{\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) + \beta_{2,i} \left( \frac{PPE_{i,t}}{A_{i,t-1}} \right) + \varepsilon_{i,t}$$

ahol,

$TA_{i,t}$  = teljes befolyásolás mértéke a t időszakban, i vállalat esetében,

$\Delta REV_{i,t}$  = a vizsgált i vállalat bevételeinek változása a t és t-1 időszak között,

$\Delta REC_{i,t}$  = a vizsgált i vállalat követelés állományának változása t és t-1 időszak között,

$PPE_{i,t}$  = a vizsgált i vállalat tárgyi eszközeinek állománya t időszak során,

$A_{i,t-1}$  = a vizsgált i vállalat összes eszköze t-1 időszak során,

$\varepsilon_{i,t}$  = a vizsgált i vállalat hibatagja t időszak során,

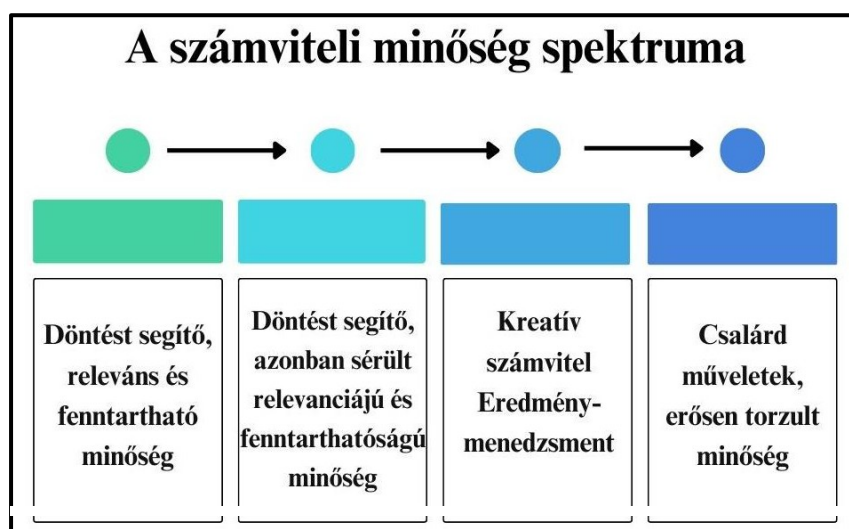
i = a vizsgált vállalatok indexei,

t = a vizsgált időszakok indexei,

$\alpha, \beta$  = vállalatspecifikus paraméterek, koefficiensek.

### Számviteli csalás

Sok esetben a kreatív számvitel, az eredménymenedzsment és a csalás közötti határvonal nem egyértelmű. A pénzügyi kimutatásokkal és számviteli jelentésekkel kapcsolatos csalás a számviteli adatok szándékos elhagyására vagy elferdítésére utal annak érdekében, hogy az információhoz hozzáférő érdekelt felek megítélése, az információk relevanciája, minősége torzuljon, következésképpen a gazdálkodóról kialakuló kép is téves adatokon alapul, kárt okozva a gazdaságban (Baracsi és Hegedűs, 2024). A számviteli minőség lehetséges eseteinek és állapotainak felsorolását a 1. ábra tartalmazza.



**1. ábra: A számviteli minőség lehetséges esetei és változásai**

*Forrás: Saját szerkesztés alapján*

A Könyvelők Nemzetközi Szövetsége által kiadott (IFAC) 240. témaszámú Nemzetközi Könyvvizsgálati Standardja (ISA 240) elkülöníti a csalás és a hiba fogalmát egymástól szándékosság szerint, illetve kiemeli a fogalmak mentén a csalás megelőzésével és feltárásával kapcsolatos felelősségi köröket a gazdálkodó egység irányításával megbízott személyek és a könyvvizsgálók részéről. Az említett szabályok alapján számviteli csalás lehet (nem taxatív fel- sorolás): az eszközök manipulációja, nyilvántartások meghamisítása, tranzakciók figyelmen kívül hagyása, fiktív gazdasági események bizonylat nélküli vagy hamis bizonylat alapján történő könyvelése, a számviteli politika helytelen megválasztása és alkalmazása, tehát a számviteli szabályozási keretrendszeren kívül eső jogellenes manipulációk halmazában szereplő műveletekről van szó.

Nemzetközi viszonylatban számos tőkekoncentrált vállalat értékpapírjaival kereskednek a különböző tőzsdéken, mind a befektetők, mind a kibocsátók számára egyre szigorúbb szabályozási feltételek mellett. Az alapvető szabályozási környezet konzekvens változását indokolja a befektetői és vállalati pénzügyi kultúra fejlődése, illetve számos egyéb piaci torzítást (pénz- és tőkepiac) preventáló tényező állandó igénye, amely alapján a társadalmi és gazdasági károk csökkenthetőek vagy teljes mértékben megelőzhetőek. Amennyiben a számviteli csalás következményei a vállalkozással összefüggésben kerülnek vizsgálatra, a tárgyalt témakör a külső és a belső környezetre gyakorolt hatásokra bontható. Fontos felismerni, hogy a csalás egyik legjelentősebb következményeként azonosítható a vállalat hírnevének és általános hitelességének romlása az érdekelt felek részéről a környezetének



egészeiben. Ez több pénzügyi és számviteli hátránnyal járhat az érintett vállalat részéről (Karpoff et al., 2008; Velikonja, 2012):

- Csődhelyzet valószínűségének növekedése,
- Csökkenő értékpapír árfolyam,
- Csökkenő piaci kapitalizáció,
- Csökkenő vállalati pénzügyi teljesítmény és cégérték,
- Növekvő tőke költségek.

Mint minden jelenség, a számviteli csalás is számos olyan tényezőhöz kapcsolódik, amelyek nem kizárólag a vállalat működését és értékét befolyásolják, hanem számos más, a társadalom és a gazdaság működését meghatározó tényezőre is hatással vannak. Ezáltal a jogalkotónak, az ellenőrzést végző intézményeknek és személyeknek általános érdekükben áll a jelenség lehetőségét és előfordulási valószínűségét minél alacsonyabb szintre csökkenteni. Az információs technológia fejlődése nem kizárólagosan a számviteli és pénzügyi munkát, valamint a vállalatirányítást támogató eszközök megjelenéséhez és innovációjához vezet, hanem a csalás és az információk torzítása elleni küzdelem módszereinek folyamatos fejlesztéséhez is.

## Anyag és módszertan

### *Az elemzésekhez szükséges minták és változók*

A kutatási terület által meghatározott és az empirikus elemzések elvégzéséhez szükséges mintát a NASDAQ és az NYSE részvénytőzsiáin megjelenő, az Amerikai Egyesült Államokban gazdasági tevékenységet végző és székhellyel rendelkező azon vállalatok szolgáltatták, amelyek igazoltan érintettek számviteli csalásban a kutatás által vizsgált időszakok során. A mintaválasztás elemszámának nagyságát korlátozó tényezőként sorolható fel a számviteli csalásban érintett vállalatok hiteles információval alátámasztott hozzáférhetőségének hiánya, mivel számos esetben nem állt rendelkezésre elegendő hivatalos dokumentum a csalások tényének megállapításához. A kérdéskör megoldásaként szolgált a Violation Tracker<sup>9</sup> weboldal, amelyen elérhetőek azon az Egyesült Államokban gazdasági tevékenységet folytató vállalatok listája, amelyek vállalati visszaéléseket követtek el, akár számviteli és pénzügyi területen, illetve számos egyéb témában.

Az ismertetett adatbázis számviteli csalás elkövetésével igazolt vállalatok közül egyszerű véletlen mintavétellel 100 darab elem került az elemzés további értékelésére és szűrésére. A végső minta az adattisztítás során jelentkező szakmai és egyéb módszertani kizáró tényezők miatt 19 darab vállalatra szűkölt le. Kizárásra kerültek azon vállalatok, amelyek székhelye nem az Egyesült Államokban van bejegyezve, továbbá amelyek üzleti éve nem december 31-ével zárul le, ezáltal nem biztosítva megfelelő összehasonlíthatóságot az adatok között, valamint az alkalmazott modellhez és mutatószámokhoz nem alkalmas információkat. A számviteli szakirodalom alapján nem került bevonásra pénzügyi szolgáltatást végző vállalkozás, mivel eltérő számviteli és pénzügyi szabályozások alá esnek ezen felek, mint piaci versenytársaik, valamint sajátos eszközszerkezettel rendelkeznek, ezzel torzítva az elemzés számviteli komponensének értékeit. További minta csökkentésre volt szükség a kutatás vizsgált időszakán kívül jelentkező gazdálkodók részéről (hiányos számviteli adatok, kutatási időintervallumon kívül eső számviteli csalások nyilvánosságra hozatali évei), illetve amelyek esetében a kontrollminta

<sup>9</sup> <https://violationtracker.goodjobsfirst.org/>

felállításához nem állt rendelkezésre megfelelő iparági versenytárs. A kontrollminta elkészítését a kutatási metodológia felépítése indokolta, amelynek az elemszáma azonos a mintaszűkítést követő végső minta elemszámmal. A csalásban igazolt vállalkozások iparági versenytársaiból egyszerű véletlen mintavétel után, az eredeti mintatisztítási módszer alapján történt a kontrollminta elemeinek meghatározása. A kiválasztott vállalatok számviteli és pénzügyi adatainak vizsgálata a 2016-os üzleti évtől kezdődően a 2022-es üzleti évig zajlott számos elemzési szempont alapján. Az kutatás elvégzéséhez használt minta szűrését és annak meghatározó tényezőit a 1. táblázat foglalja össze.

### 1. táblázat: Az elemzés minta választásának szűkítése

|                                                                                            |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| A mintaválasztás alapjául szolgáló vállalatok száma                                        | 100       |
| Kizárt vállalatok száma                                                                    | 81        |
| Ebből:                                                                                     |           |
| Nem az Amerikai Egyesült Államokban székhellyel rendelkező egyéb külföldi vállalatok száma | 7         |
| Üzleti éve nem december 31-ével zárul                                                      | 21        |
| Hiányos pénzügyi adatokkal rendelkező vállalatok száma                                     | 13        |
| Pénzügyi intézmények, vállalatok száma                                                     | 22        |
| A kutatás vizsgált időszakán kívül megjelenő, csalásban érintett vállalatok száma          | 14        |
| Nincs reprezentatív iparági versenytárs                                                    | 4         |
| Végső minta (számviteli csalásban igazoltan érintett vállalatok)                           | 19        |
| Kontrollminta (a minta vállalatainak közvetlen iparági versenytársai)                      | 19        |
| <b>A kutatásba bevont vállalatok száma összesen</b>                                        | <b>38</b> |

*Forrás: Saját szerkesztés alapján*

A 38 elemű vállalati minta tőzsdei megoszlása alapján a vizsgált cégek 42,11%-a a NASDAQ, míg 57,89%-a a NYSE jegyzésében szerepel, amely kiegyensúlyozott, de a NYSE irányába enyhén eltolódott eloszlást jelez a tőzsdei jelenlét tekintetében.

A pénzügyi és számviteli beszámolók és jelentések az Amerikai Értékpapír- és Tőzsdefelügyelet EDGAR<sup>10</sup> adatbázisából és elemzési rendszeréből kerültek kigyűjtésre az adatfelvételi időszak során, valamint a pótlólagos adatgyűjtésre a ORBIS<sup>11</sup> adatbázisa és a Yahoo! Finance<sup>12</sup> weboldala alapján készült. A vizsgált vállalatok részvényárfolyamainak és osztalékfizetéseinek historikus értékét, valamint az időszakban kibocsátott értékpapír volument a Morningstar<sup>13</sup> és a Yahoo! Finance weboldalán elérhető adatok szolgáltatták. Az EVA mutató meghatározásához szükséges átlagos súlyozott tőke- költség számításában a Damodaran Online<sup>14</sup> weboldal adatbázisa nyújtott segítséget.

Statisztikailag megállapítható, hogy a kutatás során alkalmazott változók, illetve a modellek és mutatók eredményei metrikus mérési skálán jelennek meg, amelyek egyértelműen meg- határozzák az alkalmazandó elemzési módszereket, eljárásokat. A kutatás vizsgálatainak lefolytatásához szükséges változók általános felsorolását, tartalmát és forrásait a 2. táblázat tartalmazza.

<sup>10</sup> <https://www.sec.gov/edgar/search-and-access>

<sup>11</sup> <https://login.bvdinfo.com/R1/Orbis>

<sup>12</sup> <https://finance.yahoo.com/>

<sup>13</sup> <https://www.morningstar.com/>

<sup>14</sup> <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

**2. táblázat: A kutatás változóinak jegyzéke és tartalma**

| Változó                             | Forrás                                                                                   | Tartalom                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>EM_Év</b>                        | Éves beszámoló adatai és lineáris regressziós egyenlet hibatényezőjének abszolút értéke. | Adott üzleti év számviteli minőségének jelzőszáma.                                                                                                                  |
| <b>EVA_Év</b>                       | Általános EVA képlet alapján.                                                            | Adott időszak gazdasági hozzáadott értéke.                                                                                                                          |
| <b><math>\Delta</math>EVA_Évek</b>  | Általános EVA képlet alapján évek között képzett arányszám.                              | Adott időszakok közötti gazdasági hozzáadott érték változása.                                                                                                       |
| <b>DIV_Év</b>                       | Historikus tőzsdei adatok átlaga éves bontásban.                                         | Adott üzleti év során átlagosan fizetett osztalék mértéke.                                                                                                          |
| <b><math>\Delta</math>P_Év_QX_0</b> | Historikus tőzsdei adatok értékei alapján képzett adott időszaki arányszám.              | A vállalati részvények árváltozását jellemző arányszám, amely a vizsgált negyedév utolsó napján szereplő árat viszonyítja az év eleji nyitó árhoz.                  |
| <b><math>\Delta</math>V_Év_QX_0</b> | Historikus tőzsdei adatok értékei alapján képzett adott időszaki arányszám.              | A vállalati részvények volumenváltozását jellemző arányszám, amely a vizsgált negyedév utolsó napján szereplő mennyiséget viszonyítja az év eleji nyitó volumenhez. |

*Forrás: Saját szerkesztés alapján*

## A kutatás eredményeinek összefoglalása

### A H1 hipotézis eredményeinek összefoglalása

A modellezés elvégzéséhez szükséges változók értékeinek adatgyűjtését követően lefuttatásra kerültek a többváltozós lineáris regressziós vizsgálatok, amelyek által meghatározhatóvá váltak a regressziós együtthatók, illetve a módosított Jones modell diszkrecionális elhatárolásainak értékei, amelyet az adott vállalat hibatagja biztosít ( $\varepsilon_{i,t}$ ) a maradékérték standardizálását követően. A számviteli szakirodalomban meghatározott módszertan alapján a kapott hibatényezők értékeit abszolút értékében szükséges vizsgálni, mivel nem a számviteli befolyásolás eredményt csökkentő vagy növelő hatását keresi a tanulmány, hanem a számviteli torzításhoz kapcsolódó számértéket, amely vonatkozásában megállapítható a számviteli minőség, mindemellett a statisztikai módszertanok értékei sem torzulnak. A 3. és 4. táblázat szemlélteti mintára és kontrollmintára csoportosítva a vizsgált vállalatok diszkrecionális befolyásolásainak abszolút értékét.

**3. táblázat: A vizsgálatban részt vevő vállalatok (minta) számviteli modell szerinti eredményeinek abszolút értékeire vonatkozó leíró statisztika, 2017-2022**

|                  | EM2017 | EM2018 | EM2019 | EM2020 | EM2021 | EM2022 |
|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Elemsszám</b> | 19     | 19     | 19     | 19     | 19     | 19     |
| <b>Átlag</b>     | 0,870  | 0,782  | 0,752  | 0,707  | 0,410  | 0,306  |
| <b>Medián</b>    | 0,759  | 0,595  | 0,365  | 0,389  | 0,389  | 0,211  |
| <b>Szórás</b>    | 0,781  | 0,688  | 0,942  | 0,753  | 0,339  | 0,349  |
| <b>Minimum</b>   | 0,027  | 0,018  | 0,013  | 0,073  | 0,005  | 0,005  |
| <b>Maximum</b>   | 3,043  | 2,223  | 3,269  | 2,976  | 1,075  | 1,566  |

*Forrás: Saját szerkesztés SPSS szoftver eredményei alapján*

**4. táblázat: A vizsgálatban részt vevő vállalatok (kontrollminta) számviteli modell szerinti eredményeinek abszolút értékeire vonatkozó leíró statisztika, 2017-2022**

|                  | EM2017 | EM2018 | EM2019 | EM2020 | EM2021 | EM2022 |
|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Elemsszám</b> | 19     | 19     | 19     | 19     | 19     | 19     |
| <b>Átlag</b>     | 0,542  | 0,569  | 0,454  | 0,539  | 0,598  | 0,552  |
| <b>Medián</b>    | 0,557  | 0,321  | 0,280  | 0,317  | 0,300  | 0,336  |
| <b>Szórás</b>    | 0,415  | 0,655  | 0,432  | 0,697  | 1,104  | 1,161  |
| <b>Minimum</b>   | 0,019  | 0,005  | 0,018  | 0,011  | 0,005  | 0,010  |
| <b>Maximum</b>   | 1,384  | 2,643  | 1,507  | 2,719  | 4,907  | 5,301  |

*Forrás: Saját szerkesztés SPSS szoftver eredményei alapján*

A táblázatokból megállapítható, hogy a vizsgált vállalkozások esetében az átlagos **EM** értékek 0-tól eltérő értéket vesznek fel, azaz számviteli minőség szempontjából befolyásolt, nem minőségi beszámolók figyelhetők meg az időszakok során. A minta értékeinek átlagai 2017-től 2020-ig magasabb értéket mutatnak, mint a kontrollminta értékei, azonban az utolsó két vizsgálati év viszonylatában a hatás ellentétesnek jellemezhető, amely adódhat az alacsonyabb bevont elemek darabszámának hatásából, illetve a szabályozói környezet csatlást követően megjelenő fokozott ellenőrzési szerepéből, minőségbiztosítási rendszerek megjelenéséből egyaránt. További kutatási témát és lehetőséget vet fel a minta számviteli minőségéhez kapcsolódó átlagos értékeinek eredménye. Kérdéses lehet, hogy a megfigyelt értékek eltérő vállalatok esetében utalhatnak-e a számviteli csalás megjelenésére. A leíró statisztikai adatstruktúra jellemző és feltáró vizsgálatokat követően a minták vonatkozásában végrehajtásra került az egy szempontos varianciaelemzés, amely lényege, hogy két vagy több sokaság várható értékének összehasonlításával lehetséges a csoportok közötti átlagok eltérésének megállapítása. Az elemzést követően az 5. táblázatban szereplő ANOVA tábla áll rendelkezésre.

Az ANOVA tábla értékei alapján kijelenthető a minták vonatkozásában, hogy nincsen szignifikáns különbség a várható értékek között, azaz nem állapítható meg a minta és kontrollminta jelentős eltérése a számviteli csalás közzétételi periódusaiban, tehát a **H1a** alhipotézis elutasításra kerül a megkapott p-értékek tükrében. Amennyiben az eredmények 0,05 (5%) alatti szignifikanciaszinten lettek volna, akkor előzetes (priori) és utólagos (post-hoc) tesztek elvégzése vált volna indokolttá.

**5. táblázat: ANOVA táblázat a számviteli befolyás (diszkrecionális elhatárolás) becsült abszolút értékeinek átlaga alapján, 2017-2022**

|        |                   | SS     | df | MS    | F     | Szign. |
|--------|-------------------|--------|----|-------|-------|--------|
| EM2017 | Csoportok között  | 1,022  | 1  | 1,022 | 2,616 | 0,115  |
|        | Csoportokon belül | 14,063 | 36 | 0,391 | -     | -      |
| EM2018 | Csoportok között  | 0,429  | 1  | 0,429 | 0,951 | 0,336  |
|        | Csoportokon belül | 16,243 | 36 | 0,451 | -     | -      |
| EM2019 | Csoportok között  | 0,839  | 1  | 0,839 | 1,561 | 0,220  |
|        | Csoportokon belül | 19,350 | 36 | 0,538 | -     | -      |
| EM2020 | Csoportok között  | 0,268  | 1  | 0,268 | 0,509 | 0,480  |
|        | Csoportokon belül | 18,962 | 36 | 0,527 | -     | -      |
| EM2021 | Csoportok között  | 0,336  | 1  | 0,337 | 0,503 | 0,483  |
|        | Csoportokon belül | 24,001 | 36 | 0,667 | -     | -      |
| EM2022 | Csoportok között  | 0,573  | 1  | 0,573 | 0,780 | 0,383  |
|        | Csoportokon belül | 26,440 | 36 | 0,734 | -     | -      |

*Forrás: Saját szerkesztés SPSS szoftver eredményei alapján*

A kutatásban és elemzésben érintett vállalatok számviteli minőségének vizsgálatát követően elvégzésre került az EVA mutató értékeinek vizsgálata mintákra bontva. A vállalatok vizsgálatban érintett időszaki gazdasági hozzáadott érték mutatóinak leíró statisztikáit a 6. és 7. táblázat tartalmazza.

**6. táblázat: A mintában szereplő vállalatok gazdasági hozzáadott érték mutatóinak leíró statisztikája, 2016-2022**

|                | EVA 2016 | EVA 2017  | EVA 2018  | EVA 2019 | EVA 2020 | EVA 2021 | EVA 2022 |
|----------------|----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|
| <b>Elemzés</b> | 19       | 19        | 19        | 19       | 19       | 19       | 19       |
| <b>Átlag</b>   | 433831   | -569554   | -1788122  | -675843  | -368528  | 311449   | -148550  |
| <b>Szórás</b>  | 2495294  | 2758451   | 5582994   | 1712763  | 1721175  | 2136286  | 2211181  |
| <b>Minimum</b> | -2087666 | -10546022 | -20956552 | -5702933 | -5960230 | -4632090 | -6006103 |
| <b>Maximum</b> | 10329791 | 1598164   | 1230906   | 1429724  | 2645763  | 6432580  | 6308604  |

*Forrás: Saját szerkesztés SPSS szoftver eredményei alapján*

**7. táblázat: A kontrollmintában szereplő vállalatok gazdasági hozzáadott érték mutatóinak leíró statisztikája, 2016-2022**

|                | EVA 2016 | EVA 2017 | EVA 2018 | EVA 2019 | EVA 2020 | EVA 2021 | EVA 2022 |
|----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| <b>Elemzés</b> | 19       | 19       | 19       | 19       | 19       | 19       | 19       |
| <b>Átlag</b>   | 698968   | 16583    | 490207   | 420278   | 12810    | 541706   | 166586   |
| <b>Szórás</b>  | 1177397  | 2238655  | 1064812  | 1470272  | 2489527  | 1420365  | 1329893  |
| <b>Minimum</b> | -162059  | -8068454 | -1370129 | -3831113 | -8896610 | -2307963 | -2825932 |
| <b>Maximum</b> | 4829318  | 4012922  | 3799571  | 3877567  | 4635373  | 4641928  | 2420583  |

*Forrás: Saját szerkesztés SPSS szoftver eredményei alapján*

A kapott eredmények alapján megállapítható, hogy a számviteli csalást igazoltan elkövető vállalkozások gazdasági hozzáadott érték mutatóinak átlaga az évek vonatkozásában alacsonyabb értékkel rendelkezik, többségében pedig negatív értékű átlagok figyelhetők meg. Ezen hatás tényezői közé sorolhatóak a vállalatok tőkeköltségeinek emelkedése, jövedelmezőségek visszaesése, valamint a kiszabott szabályozói büntetési tételek jelentős összegeinek további profitabilitást rontó hatásai. A kiszámított **EVA** mutató értékek minták szerinti eltéréseinek vizsgálatához egy szempontos varianciaanalízis került alkalmazásra, amely eredményei a **H1b** hipotézis alapfeltételezéseivel ellentétes eredményeket szerepeltet a 8. táblázatban szereplő ANOVA táblában, mivel egyedül a 2017-es üzleti évben szignifikáns a minta és kontrollminta EVA átlagos értékeinek eltérése 0,0413-es p-érték mellett. A táblából megállapítható, hogy a fennmaradó évek viszonylatában a csoportokon belüli és közötti eltérésszignifikancia arányához (F-érték) tartozó p-értékek nagyobbak 0,05-nél, tehát a minták értékeinek átlaga nem különbözik jelentősen és statisztikailag igazoltan a vizsgálat alapját képező időszakok alatt.

**8. táblázat: ANOVA táblázat a gazdasági hozzáadott érték mutató értékeinek átlaga alapján, 2016-2022 (1 milliárd dollárra kerekítve)**

|                |                          | SS       | df | MS      | F     | Szign.       |
|----------------|--------------------------|----------|----|---------|-------|--------------|
| <b>EVA2016</b> | <b>Csoportok között</b>  | 13,815   | 1  | 13,815  | 0,301 | 0,586        |
|                | <b>Csoportokon belül</b> | 1648,834 | 36 | 45,801  | -     | -            |
| <b>EVA2017</b> | <b>Csoportok között</b>  | 114,141  | 1  | 114,141 | 4,480 | <b>0,041</b> |
|                | <b>Csoportokon belül</b> | 917,146  | 36 | 25,476  | -     | -            |
| <b>EVA2018</b> | <b>Csoportok között</b>  | 493,125  | 1  | 493,125 | 3,053 | 0,089        |
|                | <b>Csoportokon belül</b> | 5814,657 | 36 | 161,518 | -     | -            |
| <b>EVA2019</b> | <b>Csoportok között</b>  | 32,638   | 1  | 32,638  | 0,517 | 0,477        |
|                | <b>Csoportokon belül</b> | 2271,713 | 36 | 63,103  | -     | -            |
| <b>EVA2020</b> | <b>Csoportok között</b>  | 5,037    | 1  | 5,037   | 0,153 | 0,698        |
|                | <b>Csoportokon belül</b> | 1184,608 | 36 | 32,906  | -     | -            |
| <b>EVA2021</b> | <b>Csoportok között</b>  | 9,435    | 1  | 9,435   | 0,283 | 0,598        |
|                | <b>Csoportokon belül</b> | 1198,429 | 36 | 33,290  | -     | -            |
| <b>EVA2022</b> | <b>Csoportok között</b>  | 6,678    | 1  | 6,678   | 0,175 | 0,678        |
|                | <b>Csoportokon belül</b> | 1370,296 | 36 | 38,064  | -     | -            |

*Forrás: Saját szerkesztés SPSS szoftver eredményei alapján*

Abban az esetben, ha a gazdasági hozzáadott érték mutató éves változásai ( $\Delta\text{EVA}$ ) kerülnek elemzésre vizsgált t. és t-1. időszak közötti hányadosként értelmezve, akkor a 9. táblázat ANOVA táblájának értékei hasonlóan az előző vizsgálatok megfigyeléseihez nem mutatnak szignifikáns eltérést a minták átlagai között, csak a  $\Delta\text{2017EVA}$  (2016 és 2017 közötti EVA érték változása) esetében 0,0095-ös p-érték mellett (0,05-ös szignifikanciaszint alapján), ezzel cáfolva a **H1c** alhipotézis feltételezését.

**9. táblázat: ANOVA táblázat a gazdasági hozzáadott érték mutató értékeinek átlagos változása alapján, 2017-2022**

|                   |                   | SS       | df | MS      | F     | Szign.       |
|-------------------|-------------------|----------|----|---------|-------|--------------|
| $\Delta$ EVA 2017 | Csoportok között  | 13,501   | 1  | 13,501  | 7,502 | <b>0,010</b> |
|                   | Csoportokon belül | 64,785   | 36 | 1,800   | -     | -            |
| $\Delta$ EVA 2018 | Csoportok között  | 0,220    | 1  | 0,220   | 0,054 | 0,818        |
|                   | Csoportokon belül | 147,801  | 36 | 4,106   | -     | -            |
| $\Delta$ EVA 2019 | Csoportok között  | 1,928    | 1  | 1,928   | 0,473 | 0,496        |
|                   | Csoportokon belül | 146,823  | 36 | 4,078   | -     | -            |
| $\Delta$ EVA 2020 | Csoportok között  | 129,685  | 1  | 129,685 | 1,360 | 0,251        |
|                   | Csoportokon belül | 3432,759 | 36 | 95,354  | -     | -            |
| $\Delta$ EVA 2021 | Csoportok között  | 21,465   | 1  | 21,465  | 2,244 | 0,143        |
|                   | Csoportokon belül | 344,396  | 36 | 9,567   | -     | -            |
| $\Delta$ EVA 2022 | Csoportok között  | 0,251    | 1  | 0,251   | 0,062 | 0,805        |
|                   | Csoportokon belül | 145,513  | 36 | 4,042   | -     | -            |

*Forrás: Saját szerkesztés SPSS szoftver eredményei alapján*

Összefoglalva, a **H1** hipotézis, valamint alhipotéziseinek azon megállapítását, miszerint a számviteli csalásban érintettnek vállalatok eredményei jelentősen eltérnek iparági társaik eredményeitől, az elvégzett empirikus elemzések nem támasztják alá, így a hipotézis és alhipotézisei az alkalmazott módszertan alapján elutasításra kerülnek.

#### **A H2 hipotézis eredményeinek összefoglalása**

Metrikus változók közötti kapcsolat szorosságának és irányának vizsgálatához a korrelációs számítás statisztikai módszere nyújt módszertani segítséget. Pearson-féle lineáris korreláció számítás esetén két változó közötti kapcsolatot vizsgálunk, amelyet a lineáris korrelációs együttható ( $r$ ) értéke alapján lehet jellemezni. A metrikus változók értékeinek meghatározását, valamint a korrelációs vizsgálatok lefuttatását követően az 10. táblázatban bemutatott statisztikailag szignifikáns eredmények kerülnek kiemelésre, mivel ezek rendelkeznek releváns kutatási és szakmai tartalommal.

**10. táblázat: Az elvégzett korrelációs vizsgálatok szignifikáns eredményei, 2017-2022 (I.)**

| Változó          | Változó          | r      | Szign. |
|------------------|------------------|--------|--------|
| EM2017           | $\Delta$ EVA2021 | -0,606 | 0,000  |
| EM2017           | $\Delta$ EVA2022 | 0,427  | 0,007  |
| EM2018           | $\Delta$ EVA2021 | -0,361 | 0,026  |
| EM2019           | $\Delta$ EVA2017 | -0,573 | 0,000  |
| EM2019           | $\Delta$ EVA2019 | -0,358 | 0,027  |
| EM2020           | $\Delta$ EVA2020 | 0,509  | 0,001  |
| EM2018           | EM2020           | 0,438  | 0,006  |
| EM2018           | EM2022           | 0,543  | 0,000  |
| EM2020           | EM2022           | 0,328  | 0,044  |
| $\Delta$ EVA2017 | $\Delta$ EVA2019 | 0,458  | 0,004  |
| $\Delta$ EVA2021 | $\Delta$ EVA2022 | -0,585 | 0,000  |

*Forrás: Saját szerkesztés SPSS szoftver eredményei alapján*



Az 10. táblázatból megállapítható, hogy az eredménymenedzsment, valamint csalás mint számviteli minőséget rontó tényezők és a gazdasági hozzáadott érték változásai között szignifikáns kapcsolat jelentkezik a vizsgált időszakok során, amelynek többsége gyenge, illetve közepes negatív erősséggel és iránnyal jellemezhető. Ez azt jelenti, hogy a számviteli minőség romlásával párhuzamosan csökken a vállalatok évek közötti EVA mutató értékeinek növekedése. Megfigyelhető, hogy az érintett évek számviteli minőségének romlása (minél magasabbak az EM pontszámok) nem feltétlenül az aktuális pénzügyi év értékeivel, hanem a későbbi időszakok értékeivel függ össze. Ezen jelenség az érintett felek késleltetett és elnyúló pénzügyi hatásaira vezethető vissza, amelyek befolyásolják a vállalatok EVA mutatóinak értékeit. Például, ha egy vállalat számviteli csalásban igazoltan érintetté válik és a nyilvánosságra hozatal évében az érintett felek részéről a bizalom csökken, akkor a vállalat jövedelmezősége visszaesést szenvedhet el, megnőhet az átlagos tőkekölttségének mértéke, csökkenhet az eredménye. Mindezen tényezők hatásai akár hosszú távon is képesek befolyásolni a vállalati mutatók értékeit, számviteli eredményét, ezáltal elképzelhető, hogy a csalások nyilvánosságra kerülésének évében a torzult számviteli minőség hosszabb távon hatással lehet a cégértékre, pénzügyi mutatókra az érintett felek viselkedésén, gazdasági hatásán keresztül. A modellezés eredményei alapján a **H2a** alhipotézis részlegesen igazolható, mivel az vizsgált évek viszonylatában kimutatható kapcsolat a gazdasági hozzáadott érték mutató változása és eredménymenedzsment, számviteli csalás, mint számviteli minőséget rontó értékei között, azonban nem minden időszakban jellemezhető a jelenség statisztikailag szignifikánsan.

A korrelációs vizsgálatok további eredményeiként látható, hogy az eredménymenedzsment jelensége önmagával gyenge és közepesen pozitív kapcsolatban áll szignifikánsan. A témában megjelenő számviteli kutatások tapasztalatai és megfigyelései alapján azok a vállalatok, ahol a vezetés a múltban alkalmazta az eredménymenedzsmentet vagy érintett csalárd tevékenységben, ott nagyobb valószínűséggel kerülnek alkalmazásra a későbbi üzleti ciklusokban is befolyásolások (Perols és Lougee, 2011).

A hipotézis vizsgálatának további komponensei közé sorolható a vállalatok által kibocsátott részvények árának ( $\Delta P_{EV\_QX\_0}$ ), volumenének változása ( $\Delta V_{EV\_QX\_0}$ ) és a tanulmányozott üzleti évek során fizetett átlagos osztalék mértéke ( $DIV_{EV}$ ). Fontos hangsúlyozni, hogy a változások mutatói az adott év nyitó adataiból és a vizsgált negyedév alapján számított arányszámon alapulnak. A számviteli minőség és az EVA mutató közötti kapcsolat modellezéséhez hasonlóan, a vizsgált pénzügyi és eredménymenedzsment, csalási változók esetében is korrelációs számításokra van szükség, amelyek szignifikáns eredményeit az 11. táblázat szerepelteti.

**11. táblázat: Az elvégzett korrelációs vizsgálatok szignifikáns eredményei, 2017-2022 (II.)**

| Változó | Változó                  | r      | Szign. | Változó | Változó                  | r      | Szign. |
|---------|--------------------------|--------|--------|---------|--------------------------|--------|--------|
| EM2017  | $\Delta P_{2017\_Q1\_0}$ | -0,368 | 0,023  | EM2018  | $\Delta V_{2017\_Q4\_0}$ | 0,483  | 0,002  |
| EM2017  | $\Delta P_{2017\_Q2\_0}$ | -0,367 | 0,024  | EM2018  | $\Delta P_{2018\_Q1\_0}$ | -0,391 | 0,015  |
| EM2017  | $\Delta P_{2017\_Q3\_0}$ | -0,361 | 0,026  | EM2018  | $\Delta P_{2018\_Q2\_0}$ | -0,414 | 0,010  |
| EM2017  | $\Delta V_{2017\_Q3\_0}$ | 0,445  | 0,005  | EM2018  | $\Delta P_{2018\_Q3\_0}$ | -0,385 | 0,017  |
| EM2017  | $\Delta V_{2017\_Q4\_0}$ | 0,564  | 0,001  | EM2018  | $\Delta P_{2018\_Q4\_0}$ | -0,381 | 0,018  |
| EM2017  | $\Delta P_{2018\_Q1\_0}$ | -0,371 | 0,022  | EM2018  | $\Delta V_{2018\_Q3\_0}$ | 0,504  | 0,001  |
| EM2017  | $\Delta P_{2018\_Q2\_0}$ | -0,357 | 0,028  | EM2018  | $\Delta V_{2018\_Q4\_0}$ | 0,664  | 0,000  |
| EM2017  | $\Delta P_{2018\_Q3\_0}$ | -0,352 | 0,030  | EM2018  | $\Delta P_{2019\_Q1\_0}$ | -0,355 | 0,029  |



|        |             |        |       |        |             |        |       |
|--------|-------------|--------|-------|--------|-------------|--------|-------|
| EM2017 | ΔP2018_Q4_0 | -0,345 | 0,034 | EM2018 | ΔP2019_Q2_0 | -0,362 | 0,026 |
| EM2017 | ΔP2019_Q1_0 | -0,373 | 0,021 | EM2018 | ΔP2019_Q3_0 | -0,348 | 0,032 |
| EM2017 | ΔP2019_Q2_0 | -0,344 | 0,034 | EM2018 | ΔP2019_Q4_0 | -0,346 | 0,034 |
| EM2017 | ΔP2019_Q3_0 | -0,339 | 0,038 | EM2018 | ΔP2020_Q1_0 | -0,350 | 0,032 |
| EM2017 | ΔP2019_Q4_0 | -0,335 | 0,040 | EM2018 | ΔP2020_Q2_0 | -0,35  | 0,029 |
| EM2017 | ΔV2019_Q3_0 | 0,459  | 0,004 | EM2018 | ΔP2020_Q3_0 | -      | 0,049 |
|        |             |        |       |        |             | 0,3210 |       |
| EM2017 | ΔV2019_Q4_0 | 0,360  | 0,026 | EM2018 | ΔV2020_Q4_0 | 0,358  | 0,027 |
| EM2017 | ΔP2020_Q2_0 | -0,321 | 0,045 | EM2019 | ΔV2019_Q3_0 | 0,620  | 0,000 |
| EM2017 | ΔV2020_Q2_0 | 0,617  | 0,000 | EM2020 | ΔV2017_Q3_0 | 0,510  | 0,001 |
| EM2017 | ΔV2020_Q4_0 | 0,510  | 0,001 | EM2020 | ΔV2017_Q4_0 | 0,540  | 0,001 |
| EM2017 | DIV2018     | -0,343 | 0,035 | EM2020 | ΔV2018_Q1_0 | 0,334  | 0,040 |
| EM2018 | ΔP2017_Q1_0 | -0,369 | 0,023 | EM2022 | ΔV2017_Q2_0 | 0,542  | 0,001 |
| EM2018 | ΔP2017_Q2_0 | -0,363 | 0,025 | EM2022 | ΔV2018_Q1_0 | 0,527  | 0,001 |
| EM2018 | ΔP2017_Q3_0 | -0,392 | 0,015 | EM2022 | ΔV2018_Q3_0 | 0,546  | 0,001 |
| EM2018 | ΔP2017_Q4_0 | -0,396 | 0,014 | EM2022 | ΔV2018_Q4_0 | 0,680  | 0,000 |
| EM2018 | ΔV2017_Q2_0 | 0,433  | 0,007 | EM2022 | ΔV2019_Q1_0 | 0,420  | 0,009 |
| EM2018 | ΔV2017_Q3_0 | 0,377  | 0,020 | EM2022 | ΔV2020_Q1_0 | 0,657  | 0,000 |

*Forrás: Saját szerkesztés SPSS szoftver eredményei alapján*

Az empirikus vizsgálatok eredményei alapján az eredménymenedzsment, csalás számos pénzügyi tényezővel mutat szignifikáns kapcsolatot, azonban csak a 2018-as év viszonylatában igazolható (0,035-ös p-érték mellett, amely kisebb, mint a 0,05-ös szignifikanciaszint), hogy a számviteli minőség 2017-es állapota meghatározná az átlagos osztalékfizetés értékét a következő évben. Ezáltal a **H2d** alhipotézis a minta szignifikáns eredményeinek hiányában elutasításra kerül.

A vállalati részvények ár- és volumenváltozásai, valamint az eredménymenedzsment értékei közötti összefüggések vizsgálata során számos szignifikáns kapcsolat került azonosításra: ezek közül 27 esetben negatív irányú kapcsolat mutatható ki – elsősorban az árváltozások vonatkozásában –, míg 22 esetben pozitív irányú kapcsolat igazolható, jellemzően a volumenváltozások esetén. Mind a negatív, mind a pozitív összefüggések esetében a kapcsolat erőssége átlagosan gyenge mértékűnek tekinthető. Ha a 2017-es üzleti évhez tartozó eredménymenedzsment érték és a kibocsátott részvényárfolyam és volumenváltozás kerül elemzésre, akkor megállapítható, hogy a torzított számviteli minőség hatása egészen a 2020-ig befolyásolja a piaci árváltozást, illetve a kibocsátott darabszám változásának értékét, többségében negatív módon. Hasonló eredményekkel szolgál a táblázat további változóit jellemző adattartalma is, amelyben a 2021-es üzleti év esetében nem szerepelnek szignifikáns eredmények, ezáltal nem állítható minden kétséget kizáróan az, hogy a számviteli csalás, eredménymenedzsment és a számviteli minőség változása minden évben szignifikáns kapcsolatban állna a piaci értékpapír árfolyam és kibocsátott mennyiség alakulásával, tehát a **H2b** és **H2c** alhipotézisek részlegesen igazolhatóak. Az alhipotézisekre vonatkozó döntések összesítése esetében a **H2** hipotézist részben megerősítik az elvégzett empirikus vizsgálatok adatai és megfigyelései.

## **Összefoglalás és javaslatok**

Az érintett felek a rendelkezésre álló vállalati információk (számviteli, pénzügyi, jogi és egyéb) szerint határozzák meg a kialakítandó vagy a fennálló kapcsolatot a vállalkozókkal, ezáltal az etikus és torzítás mentes beszámolók, pénzügyi jelentések, vállalatértékelések, fenntarthatósági jelentések és egyéb tájékoztatási értékkel rendelkező adatok jelentős értékkel bírnak a külső és belső környezet számára. Ezen információk mikro- és makrogazdasági szinten megjelenő jelentőségének szerepét a szabályozói jogalkotás és jogrendszer restriktív foka, kiépítettsége és külső független ellenőrzést előíró szabályai bizonyítják.

Számviteli csalás során a számviteli minőség torzuló tendenciát mutat a beszámolóknak keresztül, amely kihatással lehet a vállalat számviteli és pénzügyi teljesítményére a külső és belső környezetben történő változások következtében. A számviteli csalás nyilvánosságra hozatalát követően a vállalatok értékpapír árfolyamai ingadoznak a tőzsdéken, amely jelenség tükrözi a befektetők bizalom változását, illetve az esetleges jövedelmezőségi visszaesést is, megnőhet a csődkockázat valószínűsége rövidebb és hosszabb távon.

A fentiekben szerepeltetett tényezők alapján a dolgozat kutatási területe a számviteli csalásban érintett, továbbá az Amerikai Egyesült Államokban gazdasági tevékenységet folytató tőzsdei vállalatok piaci és pénzügyi mutatóinak és értékeinek kapcsolatát vizsgálja, ezzel is hozzájárulva a hazai szakirodalmi munkák megfigyeléseinek bővítéséhez statisztikai tapasztalaton alapuló számítások segítségével. Az alkalmazott empirikus elemzések eredményei alapján kijelenthető, hogy a számviteli csalásban érintett vállalatok számviteli minőségre és gazdasági hozzáadott értékre vonatkozó értékei eltérnek egymástól a vizsgált minták vonatkozásában, azonban a kapott eredmények nem szignifikánsak, ezáltal nem állítható az eltérés általános és igazolt fennállása a statisztikai módszertan alapján. Az elvégzett korrelációs tesztek szignifikáns megfigyelései azt mutatják, hogy a számviteli minőség pozitív kapcsolatban van a pénzügyi piaci mutatókkal, tehát az eredménymenedzsment negatívan befolyásolja ezen mutatók értékeit. Ezen eredmények újszerű megfigyeléseknek mondhatók, mivel az alkalmazott modellek kapcsolatát nem vizsgálták eddig behatóbban a szakirodalmi környezetben, csak a jelenségek összefüggéseit eltérő eljárásokkal összefüggéseinek viszonylatában.

A kutatás közölt eredményei részletesebben vizsgálhatóak további mérési módszerek bevonásával (számos számviteli minőséget mérő modell alkalmazása és összehasonlító elemzése a minták esetében új kutatási témával szolgálhat) vagy akár egyéb mesterséges intelligencia alapú elemzési szoftverek segítségével, további változók (magyarázó és kontrollváltozók) bővítésével, eltérő szempontok elemzésével. Ezenfelül a kutatás korlátjai közé sorolható a számviteli csalásban igazolt tőzsdei vállalatok transzparenciájának hiányából adódó kis minta elérhetősége, illetve a különböző korrekciós tényezők és egyéb szakmai komponensek limitált összehasonlíthatóságának mintát szűkítő hatása.

A dolgozat megállapításai, az azokból levont következtetések, valamint a vonatkozó szakirodalmi és szakmai alapelvek alapján több szabályozási, ellenőrzési és kutatásfejlesztési irányvonal is indokoltá válik. A számviteli ellenőrzési protokollok szigorítása mind a belső, mind a külső könyvvizsgálati gyakorlat, valamint az adóhatósági és egyéb állami ellenőrző szervek működése szempontjából szükségesnek mutatkozik, különös tekintettel a szabályozási keretrendszerek indokolatlanul rugalmas elemeiből fakadó torzulások mérséklésére. Ezzel párhuzamosan célszerű olyan átlátható, nyilvános adatbázis kialakítása, amely a számviteli és más gazdasági bűncselekményekben érintett gazdálkodó szervezetekre vonatkozó információkhoz való hozzáférést biztosítja. Az ilyen típusú adatnyilvánosság elősegíti a gazdasági döntéshozók – különösen a befektetők, hitelezők és szabályozók – megalapozott,

kockázatterékeny döntéseit. A törvényi és rendeleti előírások megsértéséért kiszabható büntetőjogi szankciók jelentős mértékű szigorítása – ideértve a pénzbírságok emelését és a vállalatvezetők személyes felelősségre vonását – szintén hozzájárulhat a csalásból eredő társadalmi és gazdasági károk visszaszorításához. Ezzel összefüggésben indokolt a vállalatirányítási rendszerek megerősítése is, amelyeknek a fenntarthatósági és etikai elvek integrálásán, valamint a nemzetközi gyakorlatok adaptálásán keresztül kell támogatniuk a hosszú távon felelős vezetési kultúra kialakítását. További fejlesztést igényelnek a könyvvizsgálati eljárások is: a módszertani eszköztár, különösen a mintavételi technikák és a kockázatalapú auditkeretrendszerek optimalizálása, hozzájárulhat a beszámolók minőségének, átláthatóságának és megbízhatóságának növeléséhez. Végül, a vizsgálat során feltárt tapasztalatok – különösen a US GAAP szabályozási környezetben működő, tőkekoncentrált amerikai tőzsdei vállalatok pénzügyi értékváltozásainak, részvényárfolyam- és forgalmi adataiban megfigyelt tendenciák – megalapozzák a vizsgálati módszer hazai környezetre történő adaptálását. Ezzel elősegíthető a számviteli minőség és a csalásjelenségek közötti összefüggések átfogó feltárása a magyar tőzsdei és szabályozási gyakorlat sajátosságainak figyelembevételével.

Lehetőségként emelhető ki -a limitációk alapján- az új számviteli minőséget mérő mutatók és esetleges eljárás módok megalkotása, amelyek változói között a vállalati számviteli csalásban való érintettség is megjelenhet (kétértékű változó vagy egyéb képzett mutató), illetve a hazai szabályozási viszonylatban megalkotható számviteli minőséget mérő modell vagy mutató is egyaránt, ezzel támogatva a számviteli minőség vizsgálatát, valamint a belföldi pénzügyi és egyéb gazdasági jelenségek kutatásait a beszámolók befolyásoltságának komponensén keresztül.

Összefoglalva, a számviteli csalás jelenségét, tényezőinek hatásait és a pénzügyi mutatók közötti kapcsolatrendszer többféleképpen lehetséges jellemezni, és számos olyan kérdés van, amelyek feltárára és pontosításra várnak a jövő kutatói és szakemberei által.

## Köszönetnyilvánítás

A Kulturális és Innovációs Minisztérium ÚNKP-23-BGE-1 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból finanszírozott szakmai támogatásával készült.



## Hivatkozások

Ahmad, S. R. – Olarewaju, O. M. – Ali, I. – Baig, A. – Khan, I. A. (2021): Impact of Accounting Fraud on Stock Price Formation before Its Discovery-The period from the Start of Fraud to Its Discovery. Academy of Entrepreneurship Journal, Vol. 27., No. 5., pp. 1-18.

Baracsi, Á. – Hegedűs, Sz. (2024): A számviteli csalás vállalati értékváltozásra gyakorolt hatásának vizsgálata amerikai tőzsdére vezetett vállalatok adatai alapján. Controller Info, XII. Évf. 2024. 2. szám, pp. 13-16. DOI: 10.24387/CI.2024.2.3

Baracsi, Á. (2022): A számviteli minőség és az ESG teljesítmény kapcsolatának empirikus vizsgálata amerikai tőzsdei vállalatok adatain keresztül. TDK dolgozat, Budapesti Gazdasági Egyetem, Pénzügyi és Számviteli Kar

Bárczi, J. (2010): Alkalmazott Vállalatértékelés. Oktatási Segédanyag. Szent István Egyetem, Gödöllő.

Bardos, K. S. – Golec, J. – Harding, J. P. (2011): Do Investors See Through Mistakes in Reported Earnings? Journal of Financial and Quantitative Analysis. Vol. 46., No. 6., pp. 1917–1946. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0022109011000470>

Berger, P. G. – Ofek, E. (1995): Diversification's Effect on Firm Value. Journal of Financial Economics, Vol 37., No.1., pp. 39-65. DOI: [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(94\)00798-6](https://doi.org/10.1016/0304-405X(94)00798-6).

Bölöni, E. (2004): EVA alapú teljesítménymérési rendszer Magyarországon: Megoldások az EVA alapú ösztönzés problémáira. Vezetéstudomány - Budapest Management Review, Vol. 35., No. 7-8., pp. 16-29.

DeAngelo, L. E. (1988): Managerial Competition, Information Costs, and Corporate Governance: The Use of Accounting Performance Measures in Proxy Contests. Journal of Accounting and Economics, Vol. 10., No. 3., pp. 3-36. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/0165-4101\(88\)90021-3](http://dx.doi.org/10.1016/0165-4101(88)90021-3).

Demeter, K. (szerk.) (2016): Termelés, szolgáltatás, logisztika- Az értékteremtés folyamatai. (digitális kiadás) Fejezet: Az értékteremtő folyamatok. Kiadó: Wolters Kluwer Kft.

Fónagy-Árva, P. (2006): A tulajdonosi érték mérése az értékközpontú vállalatirányításban. Szent István Egyetem, Gödöllő, PhD értekezés.

Hajdu, D. (2017): A számok nem hazudnak – vagy mégis? A kreatív számvitel nyomában. E-CONOM, Vol. 6., No. 1., pp. 19-30. ISSN 2063-644X

Healy, P. M. – Wahlen, J. M. (1999): A Review of the Earnings Management Literature and Its Implications for Standard Setting. Accounting Horizons, Vol. 13., No. 4., pp. 365–383. DOI: <https://doi.org/10.2308/acch.1999.13.4.365>.

IFAC (2020): A könyvvizsgáló csalással összefüggő felelőssége a pénzügyi kimutatások könyvvizsgálatánál. ISA 240. témaszámú standard. (IAASB Handbook).

Karaca, S. S. – Savsar, A. (2012): The Effect of Financial Ratios on the Firm Value: Evidence from Tur- key. Journal of Applied Economic Sciences, Vol. 7., No. 1., pp. 56-63.

Kardos B. (2011): A számviteli munka etikai kérdései és a számvitel rendjének megsértése. Tudományos Év- könyv 2010: Merre tovább? pp. 353-371. Budapesti Gazdasági Főiskola.

Karpoff, J. M. – Lee, D. S. – Martin, G. S. (2008): The Cost to Firms of Cooking the Books. Journal of Financial and Quantitative Analysis, Cambridge University Press, Vol. 43., No. 3., pp. 581–611. DOI: [10.1017/S0022109000004221](https://doi.org/10.1017/S0022109000004221)

Li, J. – Sun, Z. (2021): Application of Deep Learning in Recognition of Accrued Earnings Management. Helion, Vol. 9., No. 3., DOI: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13664>.

Li, W. X. – Chen, C. C. S. – French, J. J. (2012): The Relationship Between Liquidity, Corporate Governance, and Firm Valuation: Evidence from Russia. Emerging Markets Review, Vol. 13., No. 4., pp. 465-477. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2012.07.004>

Lukács, J. (2007): Kreatív számvitel, véletlen hiba, szándékos csalás. Társadalom és Gazdaság, Vol. 29., No. 1., pp. 133-142. DOI: [10.1556/TársGazd.29.2007.1.7](https://doi.org/10.1556/TársGazd.29.2007.1.7)

Perols, J. L. – Lougee, B. A. (2011): The Relation Between Earnings Management and Financial Statement Fraud. Advances in Accounting, Vol. 27., No. 1., pp. 39-53. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.adiac.2010.10.004>.

- Porter, M. E. (1993): Versenysztratégia. Iparágak és versenytársak elemzési módszerei. Kiadó: Akadémia Kiadó. ISBN 2399985590667.
- Rappoport, A. (1998): Creating Shareholder Value 2nd Edition. Kiadó: The Free Press. ISBN 0684844567.
- Reketye, G. (2012): Marketing a magyar kisvállalatoknak. 2. Fejezet: Az érték fogalma. Kiadó: Akadémia Kiadó Zrt. MeRSZ.hu online kiadás. ISBN 9789630597777.
- Sane, R. (2019). Stock Market Trading in the Aftermath of an Accounting Scandal. *Emerging Markets Review*, Vol. 40, 100627. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2019.100627>
- Stewart, G. B. (1991): The Quest for Value: The Eva Management Guide. Kiadó: Harper Business. ISBN: 9780887304187.
- Takács, A. (2007): A számított vállalatérték és a részvényárfolyam kapcsolata a magyar tőzsdei vállalatoknál. *Statisztikai Szemle*, 85. évfolyam, 10–11. szám.
- Tehrani, H. – Cornett, M. M. – Marcus, A. J. – Saunders, A. (2006): Earnings Management, Corporate Governance, and True Financial Performance. DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.886142>.
- Velikonja, U. (2012): The Cost of Securities Fraud. *Wm. & Mary Literature Review*, Vol. 54., No. 6.
- Virág, M. – Kristóf, T. – Fiáth, A. – Varsányi, J. (2013): Pénzügyi elemzés, csődelemzés, válságkezelés. Kossuth Kiadó. ISBN: 978-963-09-7724-1.
- Wickert, I. – Szarvas, T. – Ágoston, A. (2019): Kreativitás és valóság a gazdálkodás eredményének meghatározásában. *Acta Scientiarum Socialium*, Vol. 49., pp. 27–40. DOI: 10.33566/asc.2529.

## **A személyre szabott közösségi média reklámok hatása az online impulzusvásárlási hajlandóságra<sup>16</sup>**

A kutatás fő célja a személyre szabott közösségi média reklámok hatásának vizsgálata az online impulzusvásárlásra, különös tekintettel arra, hogy a fogyasztók hogyan reagálnak és viszonyulnak ezekhez a hirdetésekhez, ugyanakkor értelmezni, hogy mi történik egy ilyen reklámmal való találkozás és az impulzív vásárlás közötti úton. A kutatás alapvető elemei közé tartozik az észlelt relevancia és újszerűség vizsgálata, vagyis, hogy a fogyasztók mennyire találják relevánsnak és újnak a személyre szabott reklámokat, és ezek milyen mértékben befolyásolják a vásárlási döntéseiket. A reklámérték szerepe is kulcsfontosságú, hiszen az határozza meg, hogy a fogyasztók mennyire értékelik az adott hirdetést, mint hasznos és érdekes információforrást. Ezen túlmenően, a kutatás során kiemelt figyelmet kapnak az adatvédelmi aggályok és az affektív reakciók, mint például a „hátborzongató” érzés, amely a túlzottan személyre szabott reklámok által kiváltott negatív érzelmeket jelenti.

A tanulmány kvantitatív módszertant alkalmaz, kérdőíves adatgyűjtéssel a romániai közösségi média felhasználóktól. Az adatok leíróstatistikai, míg a kapcsolatok elemzése strukturális egyenletmodellezéssel történik. Eredményei rámutatnak arra, hogyan hatnak a személyre szabott reklámok a vásárlói döntéshozatalra, ezáltal hozzájárul a fogyasztói pszichológia mélyebb megértéséhez, ugyanakkor segít a vállalatoknak megérteni ezen reklámok működését és hatásosságát, illetve a fogyasztók által mutatott attitűdöket velük szemben, és ezek jobb megértése elősegítheti a hatékonyabb marketingstratégiák kialakítását.

*Kulcsszavak: személyre szabás, személyre szabott reklám, közösségi média reklám, észlelt újszerűség, észlelt relevancia, adatvédelmi aggályok, hátborzongató érzés, online impulzusvásárlási hajlandóság*

JEL-kódok: M31, M37

## **The impact of personalized social media advertisements on online impulse buying tendency**

The main goal of the research is to examine the impact of personalized social media advertisements on online impulse buying, with a particular focus on how consumers react to and perceive these ads, as well as to understand what happens along the path between encountering such an ad and making an impulsive purchase. Key elements of the research include the examination of perceived relevance and novelty, that is, how consumers find the personalized ads relevant and novel, and how these perceptions influence their purchasing decisions. The role of ad value is also crucial, as it determines how consumers value the

---

<sup>15</sup> Bereczki Alpár-Előd, a Kolozsvári Babeş-Bolyai Tudományegyetem Közgazdaság- és Gazdálkodástudományi Kar Marketing BSc szakos III. éves hallgatója.

<sup>16</sup> A tanulmány a 37. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Közgazdaságtudományi Szekciójában első helyezést elért dolgozat alapján készült, melynek címe: A személyre szabott közösségi média reklámok hatása az online impulzusvásárlási hajlandóságra. Az OTDK pályamunka konzulense Dr. Alt Mónika-Anetta, Habilitált egyetemi docens.

advertisement as a useful and interesting source of information. Additionally, the research pays special attention to privacy concerns and affective reactions, such as the "creepy" feeling, which refers to the negative emotions triggered by overly personalized ads.

The study employs a quantitative methodology, with data collection through questionnaires from social media users in Romania. The data are analyzed using descriptive statistics, while relationships are examined through structural equation modeling. The results highlight how personalized ads affect consumer decision-making, thereby contributing to a deeper understanding of consumer psychology. Moreover, it helps companies understand the operation and effectiveness of these ads and the attitudes displayed by consumers towards them, which can aid in developing more effective marketing strategies.

*Keywords: personalization, personalized advertisement, social media advertising, perceived novelty, perceived relevant, privacy concerns, creepiness, online impulse buying tendency*

JEL classification: M31, M37

## Bevezetés

Az internet és a közösségi média megjelenése alapvetően átalakította az emberek mindennapi életét, és bizonyított hatással van a fogyasztói szokásokra. 2023-ra a világ internetfelhasználóinak száma elérte az 5,4 milliárdot, ami a globális népesség jelentős részét lefedi (Petrosyan, 2024). Romániában 2024-re 18,06 millió fő használta az internetet (Statista Research Department, 2024b). A közösségi média felhasználók száma 2022-ben világszerte 4,59 milliárd volt (Jo Dixon, 2024), míg Romániában 2023-ra 16,57 millió (Statista Research Department, 2024c). A legnépszerűbb romániai platformok 2024-ben: Facebook (31,7%), WhatsApp (24,7%), TikTok (13,9%), Instagram (10,7%) és Messenger (6,5%) (Statista Research Department, 2024a).

A közösségi médiás reklámozás az 1990-es évek végén kezdődött az első platformokkal, mint a Six Degrees és a Friendster (Lang, 2023). A Facebook 2006-ban kötötte első reklámszerződését, ezt követte a YouTube 2007-es hirdetési rendszere, az X (Twitter) 2010-es megoldásai, majd az Instagram és Pinterest (2013), Snapchat (2014) és TikTok (2017) (Murme, 2017; Collective Measures, 2020). Ezek a platformok az összegyűjtött felhasználói adatokat kihasználva építettek célzott hirdetési rendszereket. A pCloud (2021) vizsgálata szerint az Instagram a felhasználói adatok 79%-át osztja meg harmadik felekkel, például hirdetőkkel, míg a Facebook 57%-ot. Őket követi a LinkedIn, Twitter, YouTube és TikTok.

A személyre szabás hatékonyságát több kutatás is alátámasztja: a McKinsey Chief Marketing & Sales Officer (2015) szerint a személyre szabás legalább 10%-kal növelheti az értékesítést és öt-nyolcszoros megtérülést biztosíthat. Az Epsilon Marketing (2018) szerint a fogyasztók 80%-a hajlamosabb vásárolni személyre szabott élmény esetén. A Moengage (2023) szerint az európai fogyasztók 52%-a örül az ilyen ajánlásoknak, kedvezményeknek, és 46%-uk hajlandó adatokat megosztani jobb élményért cserébe. Ugyanakkor 12% frusztrált, ha egy márka nem veszi figyelembe korábbi preferenciáikat. A fenti számadatokból jól látható, hogy a személyre szabás a fogyasztókra mélyreható hatással van, hiszen a felhasználók már nem passzív befogadói a reklámoknak, hanem aktív résztvevői a személyre szabott digitális környezetben, ezért fontos hangsúlyt fektetni megérteni azokat a folyamatokat, amik a felhasználókban lezajlanak az ilyen típusú reklámokkal való találkozás és a vásárlási szándék kialakulása között.

## **Szakirodalmi áttekintés**

### ***Személyre szabott reklámok a közösségi médiában***

A személyre szabott marketing a közösségi médiában paradigmaváltást hozott a fogyasztó-márka interakcióban: adatelemzésre építve teszi egyedivé az üzeneteket és termékélményeket, figyelembe véve az érdeklődést, preferenciákat és korábbi magatartást (Chandra et al., 2022). A felhasználói adatokra támaszkodva egyedi marketingélményeket hoz létre, csak releváns üzeneteket közvetítve, amelyek növelik a vásárlási szándék esélyét (Pavlou és Stewart, 2000). Kutatások szerint a személyre szabott reklámok fokozzák a bevonódást és a hatékonyságot (Pavlou és Stewart, 2000; Yuan és Tsao, 2003; Tucker, 2014; Kaspar et al., 2019), bár túlzott adatfelhasználás esetén negatív hatásokat is kiválthatnak (Maslowska et al., 2016; Li és Huang, 2016; J. (Jay) Kim et al., 2022; Sheehan és Gleason, 2001; Gurau et al., 2003).

Alapja az adatok aprólékos gyűjtése, ideértve a webes kereséseket, közösségi médiás aktivitást (Snapchat, 2023), posztokat, lájkokat, megosztásokat, valamint az eszköz-, hely-, interakciós és tranzakciós adatokat (Curran et al., 2011; Xiphcyber, 2022; Facebook, 2022). Az adattudomány Big Data és MI technológiákkal segíti a felhasználók profilozását és szegmentálását (Lee et al., 2017; Gu et al., 2018), gépi tanulással pedig az érzelmek és viselkedési minták feltárását (ElBermawy, 2022). Ez lehetővé teszi a platformok számára az egyedi célzást és a valós idejű reakciókat, növelve a spontán vásárlás esélyét (Setyani et al., 2019).

A személyre szabott hirdetések jelentősen befolyásolják a fogyasztói észlelést és vásárlási szándékot (Alalwan, 2018; K. V et al., 2021), de hatásuk az egyéni jellemzők és a hirdetési taktikák függvényében eltérő lehet. A hatás komplex kölcsönhatás a fogyasztói pszichológia, a stratégia és a márka között (Mehta és Uditia, 2020).

### ***Online impulzusvásárlás***

Az online impulzusvásárlás az e-kereskedelem korában egyre elterjedtebb jelenség, amelyet nem tervezett, spontán döntések jellemeznek, gyakran érzelmi alapon, a termék szükségességének mérlegelése nélkül (Zhang et al., 2014; Verhagen és van Dolen, 2011; Parboteeah et al., 2009). Az érzelmi tényezők dominálnak, az értelmi érintettség háttérbe szorul, az akció-reakció kapcsolat automatikus (Töröcsik, 2016). Néhány kutatás empirikusan alátámasztja, hogy a személyre szabás befolyásolja az online impulzusvásárlást (Dodoo és Wu, 2019; Aslam et al., 2021; Christian et al., 2021).

A személyre szabott közösségi média reklámok és az impulzusvásárlással kapcsolatos tanulmányok átfogó áttekintése sokrétű kapcsolatot tár fel. A személyre szabás következetesen bizonyítottan növeli a hirdetések érzékelt relevanciáját (Kim és Huh, 2017), újdonságát és reklámértékét (Y. J. Kim és Han, 2014), és ezáltal növeli az online impulzusvásárlási hajlandóságot (Lina és Ahluwalia, 2021). Az olyan tényezők, mint a tolakodó érzés és adatvédelmi aggályok (Zhu és Chang, 2016; Segijn et al., 2021) jelentős szerepet játszanak ebben a dinamikában (Tifferet és Herstein, 2012; Segal és Podoshen, 2013). Érdekes módon, míg a személyre szabottság fokozza az impulzusvásárlást, az adatvédelmi aggályok és affektív reakciók enyhíthetik ezt a hatást.

### ***Stimulus-szervezet-válasz modell***

Az S-O-R keretrendszert Mehrabian és Russell (1974) dolgozta ki, és később széles körben alkalmazták a fogyasztói viselkedés elemzésére. A modell szerint az ingerek (S) hatnak a

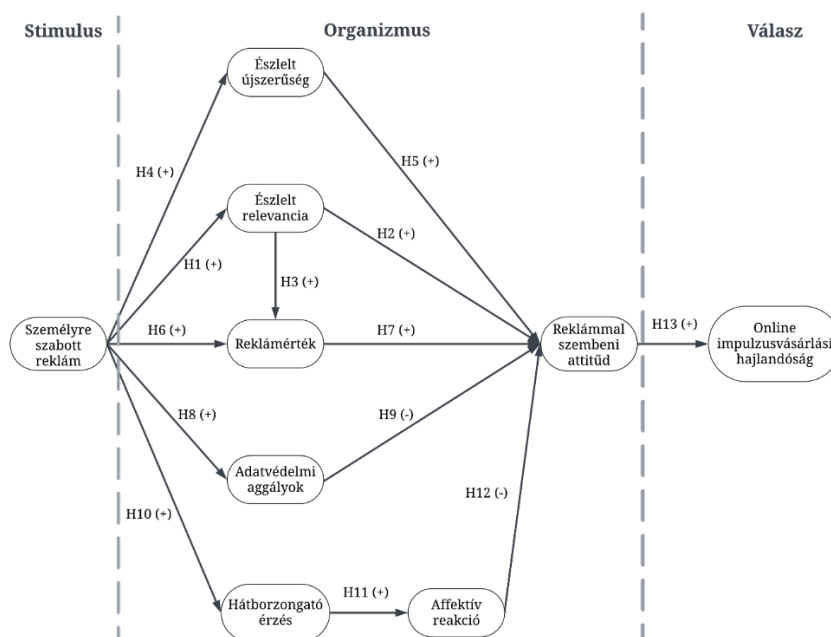


szervezetre (O), vagyis a fogyasztók kognitív és affektív folyamataira, amelyek viselkedési válaszokat (R) eredményeznek. Bagozzi (1986) kiegészítése szerint az ingerek személyen kívüli tényezők, például marketingmix-változók, az organizmus pedig a belső folyamatok összessége, amely közvetít az ingerek és a válaszok között.

Jelen kutatás az S-O-R modellre hivatkozik, amelyet a szakirodalomban gyakran használnak a fogyasztói magatartás elemzésére. Parboteeah et al. (2009) a weboldalak variációinak online impulzusvásárlásra gyakorolt hatását vizsgálta. Wang et al. (2011) az online áruház ingereinek hatását elemezte a fogyasztók belső állapotaira és viselkedésére, míg Wang et al. (2022) a célzott reklámok elkerülését befolyásoló kockázatszlelést tanulmányozta.

## A hipotézisrendszer és a kutatási modell felépítése

Ebben a fejezetben a szakirodalmi áttekintés során feltárt és a vizsgálatba bevonásra kerülő változók és a köztük levő feltárandó kapcsolatok bemutatására kerül sor. Az előzetes kutatások eredményei alapján megfogalmazásra kerülnek a kutatási hipotézisek és a kutatási modell felépítése az S-O-R keretrendszerbe ültetve. A tárgyalt változók és a hipotézisek az alábbi konceptuális modellben láthatóak felvázolva (2. ábra). Stimulusnak a személyre szabott reklámot, organizmusnak az észlelt újszerűséget, relevanciát, reklámértéket, adatvédelmi aggályokat, hátfeszítő érzést, affektív reakciót és a reklámmal szembeni attitűdöt tekintem, míg válasznak az online impulzusvásárlási hajlandóságot.



**2. ábra: Konceptuális modell**  
Forrás: Saját szerkesztés

### **Észlelt relevancia**

A reklámok hatását nagyban befolyásolja, hogy a fogyasztók mennyire látják azokat összhangban saját szükségleteikkel és értékeikkel. Ez a mentális folyamat a reklám relevanciájának célok szerinti értékelését jelenti, és kognitív, affektív, valamint viselkedési területeket érint (Celsi és Olson, 1988; Xia és Bechwati, 2008). A releváns hirdetések nagyobb figyelmet keltenek, kedvezőbb attitűdöt formálnak és erősítik a vásárlási szándékot (A.-R. Jung, 2017).

Dodoo és Wu (2019) szerint a közösségi média reklámok érzékelt személyre szabottsága pozitívan hat az észlelt relevanciára, amely előrejelzi az online impulzusvásárlási hajlandóságot. De Keyser et al. (2015) kimutatta, hogy a személyre szabottság az észlelt relevancia révén javítja a Facebook-hirdetésekre adott válaszokat. Aslam et al. (2021) eredményei szerint az énhez illeszkedő hirdetések növelik a cselekvés esélyét, az észlelt relevancia pedig pozitívan kapcsolódik az impulzusvásárláshoz.

- H1: A személyre szabott közösségi média reklám pozitívan befolyásolja a hirdetés észlelt relevanciáját.
- H2: Az észlelt relevancia pozitívan befolyásolja a reklámmal szembeni attitűdöt.
- H3: Az észlelt relevancia pozitívan befolyásolja a reklámértéket.

### **Észlelt újszerűség**

Az észlelt újdonságot a reklámban az alapján határozzák meg a fogyasztók, hogy a reklámot mennyire tartják eredetinek, egyedinek vagy váratlannak. Az újdonság olyan elemek bevezetését jelenti, amelyek frissek és eltérnek a reklámokban látott hétköznapi vagy tipikus mintáktól. Azok a hirdetések, amelyek egyszerre újszerűek és relevánsak, és amelyek jól kapcsolódnak a közönséghez, bizonyítottan kedvezőbb fogyasztói reakciókat váltanak ki (Ang et al., 2014).

Christian et al. (2021) eredményei szerint az észlelt személyre szabott reklám pozitív hatással van az észlelt újdonságra, ami ugyancsak pozitív hatással van a reklámokkal szembeni attitűdre és az online impulzív vásárlási hajlandóságra.

- H4: A személyre szabott közösségi média reklám pozitívan befolyásolja a hirdetés észlelt újszerűségét.
- H5: Az észlelt újszerűség pozitívan befolyásolja a reklámmal szembeni attitűdöt.

### **Reklámérték**

A reklámérték sokrétű fogalom, amely a fogyasztók hirdetésekkel kapcsolatos észlelésein, feldolgozásán és értékelésén alapul, figyelembe véve azok tájékoztató jellegét, szórakoztató értékét és esetleges irritáló hatását. Ez az értékelés azt tükrözi, mennyire felel meg vagy haladja meg a reklámtartalom az elvárásaikat. A fogyasztók először spontán véleményt formálnak (elvárt reklámérték), majd feldolgozás után mérlegelik, hogy megérte-e az erőfeszítést, amit kimeneti reklámértéknek nevezünk (Ducoffe és Curlo, 2000).

Lina és Ahluwalia (2021) megállapították, hogy a személyre szabott reklám növeli a reklámértéket, ami ösztönzi az impulzusvásárlást, különösen akkor, ha a felhasználók elkötelezettek és élvezik a közösségi média használatát. Aydin (2018) Ducoffe modellje alapján kimutatta, hogy a személyre szabottság jelentősen befolyásolja a reklámértéket, amely hat a hirdetésekkel szembeni attitűdökre.

- H6: A személyre szabott közösségi média reklám pozitívan befolyásolja a hirdetés reklámértékét.
- H7: A reklámérték pozitívan befolyásolja a reklámmal szembeni attitűdöt.

### **Adatvédelmi aggályok**

Az adatvédelmi aggályok a fogyasztók szorongását vagy kellemetlen érzését fejezik ki, amit a személyes adataikkal való visszaélés vagy jogosulatlan hozzáférés lehetősége vált ki. Ezek az aggódalmak a hirdető adatgyűjtési, felhasználási és megosztási gyakorlatára irányulnak a személyre szabott hirdetések kapcsán. Bár a személyre szabott reklám releváns tartalommal támogathatja a vásárlási szándékot, a magas szintű adatvédelmi aggályok gyengíthetik ezt a pozitív hatást (Smit et al., 2014).

Tucker (2014) vizsgálata szerint minél nagyobb kontrollt éreznek a felhasználók személyes adataik felett, annál nagyobb eséllyel kattintanak személyre szabott hirdetésekre, akár kétszeres valószínűséggel. Jung et al. (2016) kimutatta, hogy az adatvédelmi aggályok jelentősen rontják a Facebook-hirdetésekkal kapcsolatos attitűdöt és szándékot, főként, ha az aggályok mellett a tolaakodó jelleg is erősen érzékelhető.

- H8: A személyre szabott közösségi média reklám pozitívan befolyásolja az adatvédelmi aggályokat.
- H9: Az adatvédelmi aggályok negatívan hatnak a reklámmal szembeni attitűdre.

### **Hátborzongató érzés és affektív reakció**

A közösségi média reklámok túlzott, főként viselkedés szerinti személyre szabása a felhasználókban azt az érzést keltheti, hogy online tevékenységeiket megfigyelik, ami hátborzongató érzést vált ki, különösen, ha a hirdetések személyes adatok vagy böngészési előzmények alapján jelennek meg (Ur et al., 2012). Ez affektív reakciót idézhet elő, amely érzelmi ellenállást, irritációt, dühöt vagy bosszúságot okoz, így negatív attitűdhez és csökkent vásárlási szándékhoz vezethet (Fachryto és Achyar, 2018).

Groot (2022) a személyre szabási paradoxont vizsgálta, amely szerint a személyre szabott hirdetések pozitív és negatív hatást is kiválthatnak. Megállapította, hogy a nagymértékben személyre szabott reklám relevanciája javítja a márkához való viszonyulást, ugyanakkor a tolaakodónak érzékelt hirdetés gyengíti a relevancia és az attitűd kapcsolatát. Herder és Zhang (2019) szerint a kontextusbeli eltérések, váratlan adatgyűjtés, általános magyarázatok és ismétlések szorongást, bizalmatlanságot és hátborzongató érzést keltenek, ami negatív attitűdhez és affektív reakciókhoz vezethet.

- H10: A személyre szabott közösségi média reklám pozitívan befolyásolja a hátborzongató érzést.
- H11: A hátborzongató érzés pozitívan befolyásolja az affektív reakciót.
- H12: Az affektív reakció negatívan hat a reklámmal szembeni attitűdre.

### **Reklámmal szembeni attitűd**

A reklámmal szembeni attitűd az a magatartás, amit a közönség a reklámmal szemben mutat (Birmingham, 1969). Kotler (2000) az attitűdöt, mint az emberi viselkedés tanult hajlamának részét tovább részletezi, mint az egyes tárgyakkal vagy eszmékkel szembeni egyéni személyes értékelést, érzelmi kötődést és cselekvési hajlamot. A közönség reklámmal szembeni magatartása a fogyasztók egy reklámra adott kedvező vagy kedvezőtlen reakcióján keresztül értelmezhető (MacKenzie és Lutz, 1989). Mehta (2000) szerint a fogyasztók reklámmal

szembeni attitűdje a reklámhatékonyság egyik befolyásoló mutatója, mivel a fogyasztók reklámmal kapcsolatos kognitív képességei tükröződnek gondolataikban és érzéseikben, és ezt követően befolyásolják a reklámmal szembeni attitűdjüket.

Ugyancsak Aslam et al. (2021) bizonyította, hogy a személyre szabott reklámokkal szembeni attitűd, amit leginkább az észlelt relevancia és újdonság táplál, jelentősen befolyásolja a fogyasztók vásárlási intencióit és előjelzi az online impulzusvásárlás valószínűségét.

- H13: A reklámmal szembeni attitűd pozitívan hat az online impulzusvásárlási hajlandóságra.

## A kutatás módszertana és felhasznált adatok

A tanulmány kvantitatív, leíró jellegű kutatás. Az adatokat magyar és román nyelvű, Microsoft Forms-ban készült kérdőívvel gyűjtöttem. A terjesztés főként Facebookon és Instagramon zajlott, hólabda-mintavétellel, így elérve olyan résztvevőket is, akik másként nem kerültek volna be a mintába. Az adatgyűjtés 2024. április 3–12. között történt. A kérdőív egy rövid oktatóanyaggal kezdődött, amely segítette a résztvevőket a személyre szabott reklámok megértésében. Ehhez egy körülbelül kétperces videót néztek meg, amely három példát mutatott be: előzetes keresés, helyalapú szűrés és érdeklődési kör szerinti célzás.

A videó megtekintése után a résztvevők 47 darab kérdésre válaszoltak, beleértve feleletválasztós, több válaszlehetőséges, kifejtős és 7 fokozatú Likert-skálán alapuló kérdéseket. A kérdések először általános jelleggel firtatták a résztvevők tapasztalatait a személyre szabott reklámokkal kapcsolatban, például, hogy mely platformokon találkoztak ezekkel, milyen termék- és szolgáltatáskategóriákban észlelték ezeket a reklámokat, valamint, hogy vásároltak-e már az ilyen típusú reklámok hatására. Továbbá már más kutatók által alkalmazott 7 fokozatú Likert skálákon keresztül mértem a független változóként kezelt **reklámok észlelt személyre szabottságának szintjét** (Srinivasan et al., 2002; Xu et al., 2011; Tran, 2017), valamint a mediátor változókat, mint az **észlelt újszerűség** (Mercanti-Guérin, 2008; Sheinin et al., 2011), **relevancia** (Zeng et al., 2009; Alalwan, 2018b; Nasir et al., 2021), **reklámérték** (Ducoffe, 1995; Van-Tien Dao et al., 2014), **adatvédelmi aggályok** (Gironde és Korgaonkar, 2018; Morimoto, 2021), **hátborzongató érzés** (B. Zhang és Xu, 2016; De Keyzer et al., 2024), **affektív reakció** (Nyheim et al., 2015; Youn és Kim, 2019) és a **reklámmal szembeni attitűd** (Xu, 2006; Singh és Banerjee, 2018), illetve a függő változót, az **online impulzusvásárlási hajlandóságot** (Wells et al., 2011; Koay et al., 2021) is. Az adatgyűjtés során demográfiai információkra is rákérdeztem, mint a nem, életkor, lakhely, jövedelem és iskolai végzettség a minta pontos beazonosíthatóságáért. A kérdőív végén a résztvevőknek lehetőségük nyílt arra, hogy részletesen kifejtsek véleményüket a személyre szabott közösségi média reklámokról. Ez a nyitott végű rész segített tovább finomítani a gyűjtött adatokat és gazdagítani a kutatás kontextuális alapjait.

A változók és kapcsolatok száma alapján elmondható, hogy ez a tanulmány egy összetett modellt alkalmaz, így többváltozós elemzési módszerre van szükség, ami azt jelenti, hogy számos változó egyszerre több változót is befolyásolhat (Hair et al., 2022). Így a konceptuális modell vizsgálatára strukturális egyenletmodellezést használtam, mivel ez a technika kezelni tudja a bonyolult, nagyszámú indikátorokat és fogalmakat tartalmazó modelleket (Magno et al., 2022).

## Az adatok elemzése

Jelen fejezetben a kérdőívek által összegyűjtött adatok elemzésére kerül sor. A vizsgálati mintába az adatok tisztítása után 291 felhasználható adatsor került be. Előbb bemutatom a vizsgálatba bevont minta jellemzőit, majd a különböző leíróstatisztikák elemzésére térek rá. Végül strukturális egyenletmodellezésen keresztül tesztelem a modellben fellelhető kapcsolatokat. Az egyes változók kapcsolatának megfelelő magyarázatához PLS-SEM szoftvert, nevezetesen a SmartPLS @4.1.0.2-t használtam. A minta bemutatásához, illetve az egyéb statisztikák elemzéséhez IBM SPSS @22-ben végeztem leíróstatisztikai elemzéseket.

### A minta bemutatása

A minta demográfiai jellemzői szerint a résztvevők 63,9%-a magyar, 36,1%-a román nyelven töltötte ki a kérdőívet. A válaszadók 27 romániai megyéből érkeztek, legtöbben Maros (25,8%), Kolozs (20,6%), Kovászna (11%), Hargita (10,3%) és Brassó (6,5%) megyéből. A mintában a nők aránya 75,6%, a férfiaké 24,4%. A 18–25 évesek dominálnak (52,2%), a többi korcsoport kisebb arányban van jelen. Képzettség szerint a legtöbben középiskolát végeztek (37,1%), őket az egyetemi alapképzésben részesültek követik (34,7%), majd a mesterképzést végzettek (15,1%) és a szakközépiskolai végzettségűek (13,1%). A jövedelem alapján a válaszadók többsége alsó-közép kategóriába tartozik (1. táblázat).

**1. táblázat: A minta demográfiai jellemzői**

| Demográfiai változók |                       | Gyakoriság | Arány (%) |
|----------------------|-----------------------|------------|-----------|
| Kitöltési nyelv      | Magyar                | 186        | 63,9      |
|                      | Román                 | 105        | 36,1      |
| Lakhely              | Maros                 | 75         | 25,8      |
|                      | Kolozs                | 60         | 20,6      |
|                      | Kovászna              | 32         | 11        |
|                      | Hargita               | 30         | 10,3      |
|                      | Brassó                | 19         | 6,5       |
|                      | Bukarest - Ilfov      | 16         | 5,5       |
|                      | Bihar                 | 15         | 5,2       |
|                      | Egyéb                 | 44         | 15,1      |
| Nem                  | Férfi                 | 71         | 24,4      |
|                      | Nő                    | 220        | 75,6      |
| Kor                  | 18–25 évesek          | 152        | 52,2      |
|                      | 26–35 évesek          | 55         | 18,9      |
|                      | 36–45 évesek          | 38         | 13,1      |
|                      | 46–55 évesek          | 36         | 12,4      |
|                      | 56–65 évesek          | 10         | 3,4       |
|                      | Középiskola           | 108        | 37,1      |
| Képzetségi szint     | Szakközépiskola       | 38         | 13,1      |
|                      | Egyetemi alapképzés   | 101        | 34,7      |
|                      | Egyetemi mesterképzés | 44         | 15,1      |
|                      | 1000 lej alatt        | 28         | 9,6       |
| Jövedelmi szint      | 1000 – 2000 lej       | 53         | 18,2      |
|                      | 2001 – 3000 lej       | 50         | 17,2      |
|                      | 3001 – 4000 lej       | 66         | 22,7      |
|                      | 4001 – 5000 lej       | 37         | 12,7      |
|                      | 5001 – 6000 lej       | 23         | 7,9       |
|                      | 6001 – 7000 lej       | 12         | 4,1       |
|                      | 7001 – 8000 lej       | 7          | 2,4       |
|                      | 8000 lej fölött       | 15         | 5,2       |

*Forrás: Saját szerkesztés*

### Leíró statisztikák

A vizsgálati adatok szerint a Facebookon a válaszadók 96,6%-a, az Instagramon 69,1%-a, míg a YouTube-on 47,4%-a találkozott már személyre szabott reklámokkal. A TikTok 30,9%-os aránnyal következik, és az X-et (korábban Twittert) csak 6,2% jelölte meg (2. táblázat).

#### 2. táblázat: Személyre szabott reklámokkal való találkozási platform

| Platform    | Gyakoriság | Arány (%) |
|-------------|------------|-----------|
| Facebook    | 281        | 96,6      |
| Instagram   | 201        | 69,1      |
| YouTube     | 138        | 47,4      |
| TikTok      | 90         | 30,9      |
| X (Twitter) | 18         | 6,2       |

Forrás: Saját szerkesztés

A vizsgált minta szerint a közösségi médiában leggyakrabban megjelenő személyre szabott reklámok kategóriái között a ruha és divatáru dominál (86,6%). Ezt követik az elektronikai eszközök (60,1%) és a szépségápolási termékek (56%). Az otthoni dekoráció és bútor (46,7%), valamint az utazási szolgáltatások (42,3%) szintén gyakoriak. A pénzügyi és biztosítási szolgáltatások (13,4%) és az autók, járművek (8,2%) ritkábban fordulnak elő. Az egészségügyi szolgáltatások, online képzések és gasztronómiai termékek közepes gyakorisággal jelennek meg (3. táblázat).

#### 3. táblázat: Leggyakrabban megjelenő személyre szabott reklámok kategóriái

| Termék és szolgáltatáskategória           | Gyakoriság | Arány (%) |
|-------------------------------------------|------------|-----------|
| Ruha és divatáruk                         | 252        | 86,6      |
| Elektronikai eszközök és tartozékok       | 175        | 60,1      |
| Szépségápolási termékek és kozmetikumok   | 163        | 56        |
| Otthoni dekoráció és bútorzat             | 136        | 46,7      |
| Utazási csomagok és szálláshelyek         | 123        | 42,3      |
| Könyvek és oktatási anyagok               | 110        | 37,8      |
| Gasztronómiai termékek és ételkiszállítás | 102        | 35,1      |
| Sportfelszerelések és fitness termékek    | 96         | 33        |
| Online tanfolyamok és képzések            | 94         | 32,3      |
| Egészségügyi és wellness szolgáltatások   | 80         | 27,5      |
| Játékok és szórakoztatás                  | 74         | 25,4      |
| Művészet és kézműves termékek             | 73         | 25,1      |
| Pénzügyi és biztosítási szolgáltatások    | 39         | 13,4      |
| Autók és járművek                         | 24         | 8,2       |

Forrás: Saját szerkesztés

A minta 57%-a vásárolt már személyre szabott reklám hatására. A legnépszerűbb kategória a ruházat és kiegészítők (68,7%), ezt követi a cipő (43,4%). Az elektronikai eszközök, szépségápolási termékek és bútorok, dekorációk 15% körüli arányt értek el. Kisebb befolyású kategóriák a járműkiegészítők (2,4%), kézműves termékek (1,2%) és pénzügyi szolgáltatások (1,2%) (4. táblázat).

**4. táblázat: Megvásárolt termék és/vagy szolgáltatáskategóriák**

| Termék és szolgáltatáskategória           | Gyakoriság | Arány (%) |
|-------------------------------------------|------------|-----------|
| Ruházat és kiegészítők                    | 114        | 68,7      |
| Cipő                                      | 72         | 43,4      |
| Elektronikai eszközök és tartozékok       | 26         | 15,7      |
| Szépességápolási termékek és kozmetikumok | 24         | 14,5      |
| Bútorzat és dekorációk                    | 24         | 14,5      |
| Könyvek és oktatás                        | 21         | 12,7      |
| Utazás és szórakozás                      | 14         | 8,4       |
| Gyerekjátékok és kiegészítők              | 8          | 4,8       |
| Háztartási gépek és eszközök              | 7          | 4,2       |
| Sportfelszerelések                        | 7          | 4,2       |
| Gyógyszerek és étrendkiegészítők          | 5          | 3         |
| Járműkiegészítők és szerszámok            | 4          | 2,4       |
| Kézműves termékek                         | 2          | 1,2       |
| Pénzügyi szolgáltatások                   | 2          | 1,2       |

*Forrás: Saját szerkesztés*

A szöveges vélemények elemzése során a leggyakoribb kifejezéseket kategóriákba soroltam, így átfogó képet kaptam a résztvevők nézeteiről. A válaszadók 26,1%-a (76 fő) írt véleményt. Leggyakrabban a zavaró jelleg, idegenkedés és félelem jelent meg (57,9%), jelezve, hogy sokan tolaodónak érzik ezeket a hirdetéseket. Ugyanakkor 38,2% kiemelte a személyre szabott reklámok előnyeit, például a megfelelő termékek megtalálását és az időspórolást. Az adatbiztonság és adatvédelem miatti aggodalmakat 21,1% említette. A válaszadók 17,1%-a szerint ezek a reklámok felesleges vásárlásra ösztönözhetnek%, ami a kutatás alapvető hipotézisét erősíti meg (5. táblázat). További szempontok: technológia elfogadása (10,5%), személyes kényelem (10,5%), gazdasági és marketing előnyök (9,2%), valamint etikai kérdések (7,9%).

**5. táblázat: Vélemények megoszlása a személyre szabott reklámokról**

| Kategória                                   | Gyakoriság | Arány (%) |
|---------------------------------------------|------------|-----------|
| Zavaró jelleg, idegenkedés, félelem (-)     | 44         | 57,9      |
| Hasznosság, relevancia (+)                  | 29         | 38,2      |
| Adatgyűjtési és biztonsági aggályok (-)     | 16         | 21,1      |
| Manipulatív hatás, vásárlásra ösztönzés (-) | 13         | 17,1      |
| Technológiai fejlődés és elfogadás (+)      | 8          | 10,5      |
| Személyes preferenciák és kényelem (+)      | 8          | 10,5      |
| Gazdasági és marketing előnyök (+)          | 7          | 9,2       |
| Etikai és morális aggályok (-)              | 6          | 7,9       |

(+) pozitív értelmezés; (-) negatív értelmezés

*Forrás: Saját szerkesztés*

## Strukturális egyenletmodellezés

### Mérési modell tesztelése

A mérési modell ellenőrzését több lépésben végeztem el. Első lépésként megvizsgáltam a mérőindikátorok kollinearitását (6. táblázat), majd értékeltam a belső és külső megbízhatóságukat a Cronbach-alfa és a kompozit megbízhatósági ( $\rho_a$ ) értékek segítségével (7. táblázat) (Hair et al., 2014). Utána a különböző HTMT korrelációk arányán keresztül vizsgáltam a diszkrimináns érvényességet, amely a látens változók közötti hasonlóságot méri (8. táblázat) (Henseler et al., 2015). Legvégül a modell illeszkedési mutatóit is bevontam a tesztelésbe.

### Multikollinearitás vizsgálata

A strukturális modell együtthatóit, amelyek a fogalmak közötti kapcsolatokat írják le, regressziós egyenletek sorozatának becsléséből származtatják. Mivel a pontbecslések és a szórások erősen torzulhatnak a prediktor indikátorok csoportjának erős korrelációi miatt (Sarstedt és Mooi, 2019), a strukturális modell regresszióit potenciális kollinearitási problémák szempontjából meg kell vizsgálni. Az 5 feletti VIF értékek kollinearitási problémákat jeleznek a prediktor indikátorok között (Becker et al., 2014). A teszt eredményei kimutatták, hogy az AA2, AA3, AR1, AR2, RSZA1, RSZA2, OIH2 és OIH3 indikátorok esetében a VIF értéke nagyobb, mint 5, így azok korrigálására van szükség (6. táblázat).

**6. táblázat: Az indikátorok kollinearitásának vizsgálata**

| Változó                  | Indikátor | VIF   | Eredmény  |
|--------------------------|-----------|-------|-----------|
| Személyre szabott reklám | SZSZR1    | 2.607 | nincs     |
|                          | SZSZR2    | 2.341 | nincs     |
|                          | SZSZR3    | 4.102 | mérsékelt |
|                          | SZSZR4    | 4.809 | mérsékelt |
|                          | SZSZR5    | 2.697 | nincs     |
|                          | SZSZR6    | 2.755 | nincs     |
| Észlelt újszerűség       | EU1       | 1.962 | nincs     |
|                          | EU2       | 2.859 | nincs     |
|                          | EU3       | 3.198 | mérsékelt |
|                          | EU4       | 2.453 | nincs     |
|                          | EU5       | 1.391 | nincs     |
| Észlelt relevancia       | ERL1      | 2.539 | nincs     |
|                          | ERL2      | 3.791 | mérsékelt |
|                          | ERL3      | 2.595 | nincs     |
| Reklámérték              | RE1       | 2.572 | nincs     |
|                          | RE2       | 4.505 | mérsékelt |
|                          | RE3       | 3.638 | nincs     |
| Adatvédelmi aggályok     | AA1       | 3.478 | mérsékelt |
|                          | AA2       | 6.206 | erős      |
|                          | AA3       | 7.456 | erős      |
|                          | AA4       | 3.673 | mérsékelt |
| Hátborzongató érzés      | HE1       | 3.312 | mérsékelt |
|                          | HE2       | 1.714 | nincs     |
|                          | HE3       | 3.670 | mérsékelt |
|                          | HE4       | 2.461 | nincs     |
| Affektív reakció         | AR1       | 6.178 | erős      |
|                          | AR2       | 6.221 | erős      |



|                                      |       |       |           |
|--------------------------------------|-------|-------|-----------|
|                                      | AR3   | 2.145 | nincs     |
| Reklámmal szembeni attitűd           | RSZA1 | 5.341 | erős      |
|                                      | RSZA2 | 6.364 | erős      |
|                                      | RSZA3 | 3.301 | mérsékelt |
|                                      | RSZA4 | 3.402 | mérsékelt |
| Online impulzusvásárlási hajlandóság | OIH1  | 3.025 | mérsékelt |
|                                      | OIH2  | 5.564 | erős      |
|                                      | OIH3  | 5.446 | erős      |

*Forrás: Saját szerkesztés*

A multikollinearitás kiküszöbölése végett eltávolításra kerültek a magas VIF értékkel rendelkező indikátorok (Grewal et al., 2004). Egyenként távolítottam el őket a modellből, a legnagyobb VIF értékekkel kezdve. Nem volt szükséges mind a 8 indikátort eltávolítanom, csak az AA3, AR2, RSZA2 és OIH2 állításokat, így megszüntetve a multikollinearitás problémáját.

#### *Belső és külső megbízhatóság vizsgálata*

A vizsgált változók indikátorai jellemzően magas faktorsúllyal (többnyire 0,8 felett) rendelkeznek, ami azt mutatja, hogy jól reprezentálják a hozzájuk tartozó változókat. A HE2 (0,696) és EU5 (0,674) indikátorokat alacsony faktorsúlyuk miatt elhagytam. A Cronbach Alpha, kompozit megbízhatóság (rho\_a) és AVE értékek minden változónál magasak; a belső konzisztencia kiváló (0,8 felett), az AVE értékek 0,7 felett vannak, ami erős konvergens validitást jelez (7. táblázat). Mindez alátámasztja, hogy a modell megbízható és alkalmas a további elemzésre (Henseler et al., 2015; Tabachnick és Fidell, 2007).

#### **7. táblázat: Belső és külső megbízhatósági vizsgálatok**

| Változó                  | Indikátor | Faktor-súly | Cronbach Alpha | Kompozit megbízhatóság (rho_a) | Átlagos kivont variancia (AVE) | Eredmény   |
|--------------------------|-----------|-------------|----------------|--------------------------------|--------------------------------|------------|
| Személyre szabott reklám | SZSZR1    | 0.844       | 0,931          | 0,935                          | 0,744                          | megbízható |
|                          | SZSZR2    | 0.828       |                |                                |                                | megbízható |
|                          | SZSZR3    | 0.891       |                |                                |                                | megbízható |
|                          | SZSZR4    | 0.915       |                |                                |                                | megbízható |
|                          | SZSZR5    | 0.840       |                |                                |                                | megbízható |
|                          | SZSZR6    | 0.854       |                |                                |                                | megbízható |
| Észlelt újszerűség       | EU1       | 0.742       | 0,883          | 0,886                          | 0,740                          | megbízható |
|                          | EU2       | 0.873       |                |                                |                                | megbízható |
|                          | EU3       | 0.881       |                |                                |                                | megbízható |
|                          | EU4       | 0.825       |                |                                |                                | megbízható |
| Észlelt relevancia       | ERL1      | 0.896       | 0,893          | 0,895                          | 0,823                          | megbízható |
|                          | ERL2      | 0.940       |                |                                |                                | megbízható |
|                          | ERL3      | 0.885       |                |                                |                                | megbízható |
| Reklámérték              | RE1       | 0.893       | 0,913          | 0,916                          | 0,852                          | megbízható |
|                          | RE2       | 0.950       |                |                                |                                | megbízható |
|                          | RE3       | 0.926       |                |                                |                                | megbízható |
| Adatvédelmi aggályok     | AA1       | 0.901       | 0,914          | 0,938                          | 0,852                          | megbízható |
|                          | AA2       | 0.944       |                |                                |                                | megbízható |
|                          | AA4       | 0.924       |                |                                |                                | megbízható |
| Hátborzongató érzés      | HE1       | 0.911       | 0,884          | 0,921                          | 0,811                          | megbízható |
|                          | HE3       | 0.694       |                |                                |                                | megbízható |
|                          | HE4       | 0.923       |                |                                |                                | megbízható |

|                                      |       |       |       |       |       |            |
|--------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------------|
| Affektív reakció                     | AR1   | 0.908 | 0,832 | 0,855 | 0,855 | megbízható |
|                                      | AR3   | 0.941 |       |       |       | megbízható |
| Reklámmal szembeni attitűd           | RSZA1 | 0.899 | 0,904 | 0,905 | 0,839 | megbízható |
|                                      | RSZA3 | 0.920 |       |       |       | megbízható |
|                                      | RSZA4 | 0.928 |       |       |       | megbízható |
| Online impulzusvásárlási hajlandóság | OIH1  | 0.960 | 0,885 | 0,925 | 0,895 | megbízható |
|                                      | OIH3  | 0.933 |       |       |       | megbízható |

Forrás: Saját szerkesztés

### Diszkriminációs érvényesség

A HTMT arány a diszkriminációs validitás modern, megbízható mérőszáma, amely a változók közötti korrelációkat mutatja. Az értékek 0,90 alatti szintje azt jelzi, hogy a fogalmak jól elkülönülnek (Henseler et al., 2015). A vizsgált változók HTMT értékei megfelelnek ennek a feltételnek, így pontosan mérik a modellben képviselt jelenségeket (8. táblázat).

### 8. táblázat: A változók Heterotrait-Monotrait (HTMT) arányai

|                                      | Adatvédelmi aggályok | Affektív reakció | Észlelt relevancia | Észlelt újszerűség | Hátborzongató érzés | Online impulzusvásárlási hajlandóság | Reklámérték | Reklámmal szembeni attitűd |
|--------------------------------------|----------------------|------------------|--------------------|--------------------|---------------------|--------------------------------------|-------------|----------------------------|
| Affektív reakció                     | 0.461                |                  |                    |                    |                     |                                      |             |                            |
| Észlelt relevancia                   | 0.096                | 0.467            |                    |                    |                     |                                      |             |                            |
| Észlelt újszerűség                   | 0.049                | 0.406            | 0.779              |                    |                     |                                      |             |                            |
| Hátborzongató érzés                  | 0.629                | 0.832            | 0.399              | 0.351              |                     |                                      |             |                            |
| Online impulzusvásárlási hajlandóság | 0.136                | 0.422            | 0.471              | 0.442              | 0.276               |                                      |             |                            |
| Reklámérték                          | 0.181                | 0.604            | 0.816              | 0.710              | 0.464               | 0.507                                |             |                            |
| Reklámmal szembeni attitűd           | 0.254                | 0.560            | 0.749              | 0.647              | 0.492               | 0.533                                | 0.801       |                            |
| Személyre szabott reklám             | 0.060                | 0.275            | 0.756              | 0.644              | 0.197               | 0.298                                | 0.612       | 0.563                      |

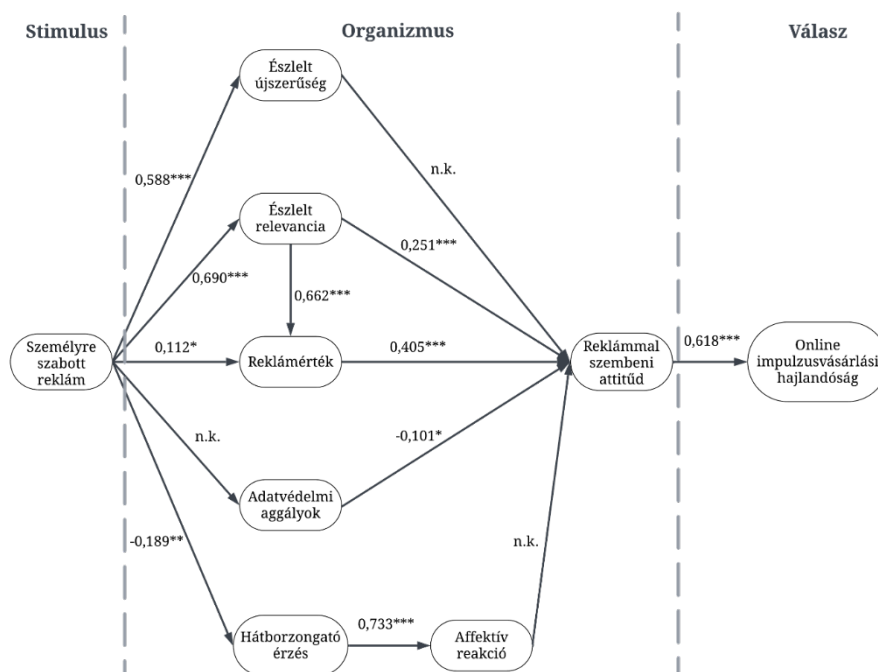
Forrás: Saját szerkesztés

### A modell illeszkedése

A modell illeszkedésének vizsgálatához SRMR és NFI indexeket használtam. Az SRMR a minta és a modell kovarianciamátrixának eltérését méri, jó illeszkedés esetén értéke 0,05 alatt van, de 0,08-ig elfogadható (Byrne, 1998; Hu és Bentler, 1999). Az NFI a modell és a null modell khi-négyzet értékeit hasonlítja össze, jó illeszkedést 0,90 feletti érték jelez (Bentler és Bonett, 1980). Az általam épített modell esetében az SRMR 0,051, míg az NFI értéke 0,826. Az SRMR értéke teljesítette a feltételt, míg az NFI nem éri el a hozzá rendelt küszöbértéket, csak megközelíti azt. Ezek alapján kijelenthető, hogy a modell közepesen erős illeszkedést mutat.

### Hipotézisek tesztelése

A hipotézisek tesztelésénél a kapcsolatok irányának és erősségének vizsgálatára a standardizált beta értékeket vettem figyelembe, amelyek -1 és 1 között mozoghatnak 0,1 és 0,3 között kismértékű kapcsolatot, 0,3 és 0,5 között közepes erősségűt, míg 0,5 felett erős kapcsolatot jeleznek. A szignifikanciaszintek meghatározásához bevonásra kerültek a t-értékek, illetve a p-értékek is. Szignifikánsnak tekinthető egy kapcsolat, ha a t-érték abszolút értéke nagyobb mint 1,96 (a 95%-os konfidenciaintervallum alapján). A p-értékek esetében három csoportra osztottam a szinteket,  $p < 0,001$ ,  $p < 0,01$  és  $p < 0,05$  (3. ábra) (Kline, 2016).



n.k. - nincs kapcsolat

### 3. ábra: A változók közötti kapcsolatok ábrázolása

Forrás: Saját szerkesztés

Az eredmények azt mutatják, hogy az észlelt személyre szabott reklám hatása szignifikáns, pozitív és erős az észlelt relevanciára ( $\beta=0,690$ ;  $t=20,368$ ;  $p=0,000$ ) és az észlelt újszerűsége ( $\beta=0,588$ ;  $t=14,178$ ;  $p=0,000$ ), szignifikáns, pozitív és kisebb mértékű a reklámértékre ( $\beta=0,112$ ;  $t=2,073$ ;  $p=0,038$ ), szignifikáns, negatív és kisebb mértékű a hátborzongató érzésre ( $\beta=-0,189$ ;  $t=2,729$ ;  $p=0,006$ ) és nincs szignifikáns hatással az adatvédelmi aggályokra ( $t=0,333$ ;  $p=0,739$ ) megerősítve a H1, H4, H6 és elutasítva a H8 és H10 hipotéziseket. Az észlelt relevancia hatása szignifikáns, pozitív és erős a reklámértékre ( $\beta=0,662$ ;  $t=12,885$ ;  $p=0,000$ ) alátámasztva a H3 hipotézist. Bár az észlelt újszerűség ( $t=1,631$ ;  $p=0,103$ ) és az affektív reakció ( $t=1,731$ ;  $p=0,084$ ) hatása nem szignifikáns a reklámmal szembeni attitűdre, az észlelt relevancia szignifikáns, pozitív és kismértékű ( $\beta=0,251$ ;  $t=3,241$ ;  $p=0,001$ ), a reklámérték szignifikáns, pozitív és közepes ( $\beta=0,405$ ;  $t=5,247$ ;  $p=0,000$ ) és az adatvédelmi aggályok szignifikáns, negatív és kisebb mértékű ( $\beta=-0,101$ ;  $t=2,390$ ;  $p=0,017$ ) hatással van rá, megerősítve a H2, H7 és H9, illetve elutasítva a H5 és H12 hipotéziseket. A hátborzongató érzés hatása szignifikáns, pozitív és erős az affektív reakcióra ( $\beta=0,733$ ;  $t=24,863$ ;  $p=0,000$ ),

akárcsak a reklámmal szembeni attitűd az online impulzusvásárlási hajlandóságra ( $\beta=0,618$ ;  $t=7,030$ ;  $p=0,000$ ) megerősítve a H11 és H13 hipotéziseket (9. táblázat)

**9. táblázat: Hipotézisek tesztelése**

| Hipotézis                     | $\beta$ | Szórás | t-érték | p-érték  | Eredmény         |
|-------------------------------|---------|--------|---------|----------|------------------|
| H1 SZSZR $\rightarrow$ ERL    | 0,690   | 0,034  | 20,368  | 0,000*** | megerősített     |
| H2 ERL $\rightarrow$ RSZA     | 0,251   | 0,078  | 3,241   | 0,001*** | megerősített     |
| H3 ERL $\rightarrow$ RE       | 0,662   | 0,051  | 12,885  | 0,000*** | megerősített     |
| H4 SZSZR $\rightarrow$ EU     | 0,588   | 0,041  | 14,178  | 0,000*** | megerősített     |
| H5 EU $\rightarrow$ RSZA      | 0,110   | 0,068  | 1,631   | 0,103    | nem megerősített |
| H6 SZSZR $\rightarrow$ RE     | 0,112   | 0,054  | 2,073   | 0,038*   | megerősített     |
| H7 RE $\rightarrow$ RSZA      | 0,405   | 0,077  | 5,247   | 0,000*** | megerősített     |
| H8 SZSZR $\rightarrow$ AA     | - 0,024 | 0,073  | 0,333   | 0,739    | nem megerősített |
| H9 AA $\rightarrow$ RSZA (-)  | - 0,101 | 0,042  | 2,390   | 0,017*   | megerősített     |
| H10 SZSZR $\rightarrow$ HE    | - 0,189 | 0,069  | 2,729   | 0,006**  | nem megerősített |
| H11 HE $\rightarrow$ AR       | 0,733   | 0,029  | 24,863  | 0,000*** | megerősített     |
| H12 AR $\rightarrow$ RSZA (-) | - 0,095 | 0,055  | 1,731   | 0,084    | nem megerősített |
| H13 RSZA $\rightarrow$ OIH    | 0,618   | 0,088  | 7,030   | 0,000*** | megerősített     |

\*\*\*  $p<0,001$ ; \*\*  $p<0,01$ ; \*  $p<0,05$ ; (-) feltételezett negatív kapcsolat

*Forrás: Saját szerkesztés*

## Következtetések

A személyre szabott reklámok növekvő népszerűségével a közösségi médiában fontos megérteni, hogyan hatnak ezek a hirdetések a felhasználókra és hogyan kapcsolódnak a vásárlási szándékhoz. Ez a kutatás felfedezni kívánja a pszichológiai mechanizmusokat és azokat a szerkezeteket, amelyek megalapozzák a felhasználók reakcióit a személyre szabott hirdetésekre. A kutatás eredményei azt mutatják, hogy a személyre szabott reklám a hétköznapi vagy tipikus mintáktól való eltérésének köszönhetően Ang et al. (2014) eredményeivel megegyezően jelentős befolyással van az észlelt újszerűségre, viszont Christian et al. (2021) munkájával ellentétben nem találtam szignifikáns kapcsolatot a reklámmal szembeni attitűdre nézve. Emellett Dadoo és Wu (2019) következtetésével hasonlóan, a reklámok, a felhasználók szükségleteivel és értékeivel való egyezésén keresztül nagy hatással vannak az észlelt relevanciára, ami befolyással van a reklámértékre és előrejelzi a reklámmal szembeni attitűdöt, ahogy azt már De Keyser et al. (2015) és Aslam et al. (2021) is megfogalmazták kutatásukban. Ugyanakkor a reklámérték, vagyis a hirdetések értékelése a felhasználók szemszögéből, Aydin (2018) eredményeit alátámasztva pozitívan kapcsolódik a reklámmal szembeni attitűdhez. Bár Tucker (2014) szerint a személyre szabott reklám pozitív hatással van az adatvédelmi aggályokra, én a vizsgálati mintámon keresztül nem találtam szignifikáns kapcsolatot a két változó között, viszont Jung et al. (2016) következtetéséhez hasonlóan a tolakodó jelleg és az adatokkal való visszaéléstől való félelemnek köszönhetően negatív hatással van a reklámmal szembeni attitűdre. Ugyan Groot (2022) vizsgálatával hasonlóan pozitív kapcsolatot feltételeztem a személyre szabott reklám és a háttorzongató érzés között, ez a hipotézisem nem teljesült, ugyanis bár szignifikáns kapcsolatot találtam a két változó között, a vizsgálati minta esetében ez a kapcsolat negatív irányú. Ennek feltételezett oka lehet, ha figyelembe vesszük a válaszadók által írt véleményeket is, hogy a mintában szereplő egyének leginkább előzetes kereséseik alapján célzott reklámokkal találkoztak, így nem voltak számukra annyira háttorzongatóak, hiszen olyan termékek jelentek meg, amit előtte tudatosan kerestek. Ezzel

szemben a Herder és Zhang (2019) által bizonyított pozitív kapcsolat a hátborzongató érzés és az affektív kapcsolat között esetben is teljesült, viszont nem találtam kapcsolatot az affektív reakció és a reklámmal szembeni attitűd között. A kutatás legfontosabb feltevése, miszerint a személyre szabott közösségi média reklámok a reklámmal szembeni attitűdön keresztül befolyásolják az online impulzusvásárlási hajlandóságot, amit többek közt Aslam et al. (2021) és Christian et al. (2021) is bizonyított, az általam vizsgált minta esetében is beigazolódott.

### **Gyakorlati vonatkozások**

A tanulmány eredményei értékesek lehetnek a közösségi médiában hirdető vállalatok és a kampányokat kezelő szakemberek számára. Mivel az emberek egyre több időt töltenek ezeken a platformokon, a cégek jelentős erőforrásokat fordítanak arra, hogy elérjék és vásárlásra ösztönözzék a felhasználókat. Fontos azonban megérteni, mi működik hatékonyan, mi kevésbé, és hogyan ösztönözhető az impulzusvásárlás.

A kutatás alapján a reklámérték befolyásolja leginkább a felhasználók attitűdjét. Ez pontos, releváns információkkal érhető el, amelyek illeszkednek a felhasználó igényeihez, így növelve a reklámértéket és javítva az attitűdöt. Ugyanakkor erőteljesen jelen vannak az adatvédelmi aggályok, az irritáció és a félelem érzései. Ezért célszerű olyan célzási stratégiákat alkalmazni, amelyek nem keltenek meglepetést, például az előzetes keresések alapján történő célzást, amit a válaszadók gyakran hasznosnak ítélnék a széles választék bemutatása miatt.

Mindezek mellett a kutatás eredményei hozzájárulnak a személyre szabott közösségi média marketing és az online impulzusvásárlás még telítetlen szakirodalmához, illetve a pszichológia hatások vizsgálatán keresztül a fogyasztói magatartás mélyebb megértéséhez is.

### **Kutatási korlátok és ajánlások**

A jelenlegi tanulmány több kutatási korlátját is fontos megjegyezni. Egyrészt a szakirodalom hiányosságai miatt szükség volt olyan forrásokra is támaszkodni, amelyek nem közvetlenül a közösségi média személyre szabott marketingjére vagy online hirdetésekre fókuszáltak. Másrészt a felhasznált adatok keresztmetszeti, önbevalláson alapuló valószínűségi mintából származtak, hólabda mintavétellel, így a tényleges viselkedést nem mérték. Jövőbeli kutatások esetében érdemes lehet longitudinális tervezést és valós eladási adatokat alkalmazni az ok-okozati kapcsolatok feltárására. A minta torzult a nők és fiatalok felé, amit rétegzett vagy kvótás mintavétellel lehetne ellensúlyozni. Emellett a személyre szabott reklám és a hátborzongató érzés közötti fordított kapcsolat alapján célszerű lenne a hirdetéseket típusonként (pl. előzetes keresésen, helyen vagy érdeklődésen alapuló célzás) vizsgálni a pontosabb kép érdekében.

## **Köszönetnyilvánítás**

Szeretnék köszönetet mondani konzulensemnek, Dr. Alt Mónika-Anettának (Kolozsvári Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Közgazdaság- és Gazdálkodástudományi Kar), aki tanulmányom elkészítése során szakmai támogatásával készségesen segítette munkámat. Külön köszönet illeti az Erdélyi Tudományos Diákköri Konferenciát, amely lehetőséget biztosított dolgozatom OTDK-ra való nevezésére, valamint a Külügyminisztérium Balassi Bálint ösztöndíjprogram Márton Áron tehetséggondozó ösztöndíját, amely támogatásával hozzájárult kutatásom megvalósításához.

## Hivatkozások

- Aguirre, E., Mahr, D., Grewal, D. de Ruyter, K., Wetzels, M. 2015. Unraveling the Personalization Paradox: The Effect of Information Collection and Trust-Building Strategies on Online Advertisement Effectiveness. *Journal of Retailing*, 91(1), 34–49. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2014.09.005>
- Alalwan, A. A. (2018). Investigating the impact of social media advertising features on customer purchase intention. *International Journal of Information Management*, 42, 65–77. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.06.001>
- Ang, S. H., Leong, S. M., Lee, Y. H., & Lou, S. L. (2014). Necessary but not sufficient: Beyond novelty in advertising creativity. *Journal of Marketing Communications*, 20(3), 214–230. <https://doi.org/10.1080/13527266.2012.677464>
- Aslam, H., Rashid, M., & Chaudhary, N. (2021). Impact of Personalized Social Media Advertising on Online Impulse Buying Behavior. *SEISENSE Business Review*, 1, 12–25. <https://doi.org/10.33215/sbr.v1i3.660>
- Aydin, G. (2018). Role of Personalization on Attitudes Towards Social Media Advertisements. *International Journal of e-Business Research*, 14, 54–76. <https://doi.org/10.4018/IJEER.2018070104>
- Bagozzi, R. P. (1986). Attitude formation under the theory of reasoned action and a purposeful behaviour reformulation. *British Journal of Social Psychology*, 25(2), 95–107. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8309.1986.tb00708.x>
- Birmingham, R. (1969). Bauer & Greyser: Advertising in America: The Consumer View. *Michigan Law Review*, 67(4), 874–880. <https://doi.org/10.2307/1287358>
- Celsi, R. L., & Olson, J. C. (1988). The Role of Involvement in Attention and Comprehension Processes. *Journal of Consumer Research*, 15(2), 210–224. <https://doi.org/10.1086/209158>
- Chandra, S., Verma, S., Lim, W. M., Kumar, S., & Donthu, N. (2022). Personalization in Personalized Marketing: Trends and Ways Forward. *Psychology and Marketing*, 39, 1529–1562. <https://doi.org/10.1002/mar.21670>
- Christian, J., Karissa, F., Handoyo, B., & Antonio, F. (2021). The Effect of Perceived Ads Personalization Toward Online Impulse Buying Tendency with Mediating and Moderating Variables, Evidence from Indonesian Millennial E-Commerce Customers. *KINERJA*, 25(1), Article 1. <https://doi.org/10.24002/kinerja.v25i1.4357>
- Collective Measures. (2020). An Overview of TikTok Advertising. *Collective Measures*. <https://www.collectivemeasures.com/insights/overview-tiktok-advertising>, letöltve: 2024.06.15
- Curran, K., Graham, S., & Temple, C. (2011). Advertising on Facebook. *International Journal of E-Business Development*, 1(1), 26–33.
- de Groot, J. I. M. (2022). The Personalization Paradox in Facebook Advertising: The Mediating Effect of Relevance on the Personalization–Brand Attitude Relationship and the Moderating Effect of Intrusiveness. *Journal of Interactive Advertising*, 22(1), 57–74. <https://doi.org/10.1080/15252019.2022.2032492>
- De Keyser, F., Dens, N., & De Pelsmacker, P. (2015). Is this for me? How Consumers Respond to Personalized Advertising on Social Network Sites. *Journal of Interactive Advertising*, 15, 1–11. <https://doi.org/10.1080/15252019.2015.1082450>
- Dodoo, N. A., & Wu, L. (2019). Exploring the antecedent impact of personalised social media advertising on online impulse buying tendency. *International Journal of Internet Marketing and Advertising*, 13, 73. <https://doi.org/10.1504/IJIMA.2019.10019167>

- Ducoffe, R. H., & Curlo, E. (2000). Advertising value and advertising processing. *Journal of Marketing Communications*, 6(4), 247–262. <https://doi.org/10.1080/135272600750036364>
- ElBermawy, M. (2022, május 26). *Data Science in Marketing: A Comprehensive Guide (With Examples)*. NoGoodTM: Growth Marketing Agency. <https://nogood.io/2022/05/26/data-science-marketing-guide/>, letöltve: 2024.06.18
- Epsilon Marketing. (2018). *The power of me: The impact of personalization on marketing performance*. <https://www.slideshare.net/EpsilonMktg/the-power-of-me-the-impact-of-personalization-on-marketing-performance>, letöltve: 2024.06.18
- Facebook. (2022). *Adatkezelési szabályzat*. [https://www.facebook.com/privacy/policy/version/20220104?paipv=0&eav=AfaGXwLhUFGR5FhoMzTxYBj0n24sWlt1YMTcNMGw8SOsoPA0rD41wW12gDe6uKUO2UQ&\\_rdr](https://www.facebook.com/privacy/policy/version/20220104?paipv=0&eav=AfaGXwLhUFGR5FhoMzTxYBj0n24sWlt1YMTcNMGw8SOsoPA0rD41wW12gDe6uKUO2UQ&_rdr), letöltve: 2024.06.18
- Fachryto, T., & Achyar, A. (2018). Effect of Online Behavioral Advertising Implementation on Attitude Toward Ad and Purchase Intention in Indonesian E-Marketplace. *Sriwijaya International Journal of Dynamic Economics and Business*, 2, 123. <https://doi.org/10.29259/sijdeb.v2i2.123-138>
- Gu, X., Yang, H., Tang, J., Zhang, J., Zhang, F., Liu, D., Hall, W., & Fu, X. (2018). Profiling Web users using big data. *Social Network Analysis and Mining*, 8(1), 24. <https://doi.org/10.1007/s13278-018-0495-0>
- Gurau, C., Ranchhod, A., & Gauzente, C. (2003). „To legislate or not to legislate”: A comparative exploratory study of privacy/personalisation factors affecting French, UK and US Web sites. *Journal of Consumer Marketing*, 20, 652–664. <https://doi.org/10.1108/07363760310506184>
- Herder, E., & Zhang, B. (2019). Unexpected and Unpredictable: Factors That Make Personalized Advertisements Creepy. 1–6. <https://doi.org/10.1145/3345002.3349285>
- Jo Dixon, S. (2024, május 17). Number of social media users worldwide from 2017 to 2028. Statista. <https://www.statista.com/statistics/278414/number-of-worldwide-social-network-users/>
- Jung, A.-R. (2017). The influence of perceived ad relevance on social media advertising: An empirical examination of a mediating role of privacy concern. *Computers in Human Behavior*, 70, 303–309. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.01.008>
- Jung, J., Shim, S. W., Jin, H. S., & Khang, H. (2016). Factors affecting attitudes and behavioural intention towards social networking advertising: A case of Facebook users in South Korea. *International Journal of Advertising*, 35(2), 248–265. <https://doi.org/10.1080/02650487.2015.1014777>
- K. V, S., KP, N., & Kamath, G. (2021). Social media advertisements and their influence on consumer purchase intention. *Cogent Business & Management*, 8. <https://doi.org/10.1080/23311975.2021.2000697>
- Kaspar, K., Weber, S. L., & Wilbers, A.-K. (2019). Personally relevant online advertisements: Effects of demographic targeting on visual attention and brand evaluation. *PLOS ONE*, 14(2), e0212419. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0212419>
- Khokhar, A., Qureshi, P., Murtaza, F., & Kazi, A. G. (2019). The Impact of Social Media on Impulse Buying Behaviour in Hyderabad Sindh Pakistan. *International Journal of Entrepreneurial Research*, 2, 8–12. <https://doi.org/10.31580/ijer.v2i2.907>
- Kim, H., & Huh, J. (2017). Perceived Relevance and Privacy Concern Regarding Online Behavioral Advertising (OBA) and Their Role in Consumer Responses. *Journal of Current Issues & Research in Advertising*, 38(1), 92–105. <https://doi.org/10.1080/10641734.2016.1233157>
- Kim, J. (Jay), Kim, T., Wojdyski, B. W., & Jun, H. (2022). Getting a little too personal? Positive and negative effects of personalized advertising on online multitaskers. *Telematics and Informatics*, 71, 101831. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2022.101831>

- Kim, Y. J., & Han, J. (2014). Why smartphone advertising attracts customers: A model of Web advertising, flow, and personalization. *Computers in Human Behavior*, 33, 256–269. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.01.015>
- Kotler, P. (2000). *Marketing Management: The Millennium Edition*. United States of America: Pearson Custom Publishing
- Lang, D. (2023). The real and complete history of social media marketing. <https://illumina.com/insights/blog/history-of-social-media-marketing/>, letöltve: 2024.06.20
- Lee, Y., Park, I., Cho, S., & Choi, J. (2017). Smartphone user segmentation based on app usage sequence with neural networks. *Telematics and Informatics*, 35(2), 329–339. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2017.12.007>
- Li, W., & Huang, Z. (2016). The Research of Influence Factors of Online Behavioral Advertising Avoidance. *American Journal of Industrial and Business Management*, 6(9), Article 9. <https://doi.org/10.4236/ajibm.2016.69092>
- Lina, L., & Ahluwalia, L. (2021). Customers' impulse buying in social commerce: The role of flow experience in personalized advertising. *Jurnal Manajemen Maranatha*, 21, 1–8. <https://doi.org/10.28932/jmm.v21i1.3837>
- MacKenzie, S., & Lutz, R. (1989). An Empirical Examination of the Structural Antecedents of Attitude Toward the Ad in an Advertising Pretesting Context. *The Journal of Marketing*, 53, 48–65. <https://doi.org/10.2307/1251413>
- Maslowska, E., Smit, E. G., & van den Putte, B. (2016). It Is All in the Name: A Study of Consumers' Responses to Personalized Communication. *Journal of Interactive Advertising*, 16(1), 74–85. <https://doi.org/10.1080/15252019.2016.1161568>
- McKinsey Chief Marketing & Sales Officer. (2015). Big Data, Analytics, and the Future of Marketing and Sales. CreateSpace Independent Publishing Platform., letöltve: 2024.06.20
- Mehrabian, A., & Russell, J. A. (1974). *An approach to environmental psychology*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Mehta, A. (2000). Advertising attitudes and advertising effectiveness. *Journal of Advertising Research*, 40, 67–72. <https://doi.org/10.2501/JAR-40-3-67-72>
- Mehta, R., & Udit, K. (2020). Impact of Personalized Social Media Advertisements on Consumer Purchase Intention. *Annals of Dunarea de Jos University of Galati. Fascicle I. Economics and Applied Informatics*, 26, 15–24. <https://doi.org/10.35219/eai15840409101>
- Moengage. (2023). Personalisation Pulse Check 2023: Europe. MoEngage. <https://www.moengage.com/industry-reports/personalization-pulse-check/>, letöltve: 2024.06.21
- Murme, S. (2017, december 19). The evolution of social media advertising. *Integral Ad Science*. <https://integralads.com/insider/evolution-of-social-ads/>, letöltve: 2024.06.21
- Parboteeah, D. V., Valacich, J. S., & Wells, J. D. (2009). The Influence of Website Characteristics on a Consumer's Urge to Buy Impulsively. *Information Systems Research*, 20(1), 60–78. <https://doi.org/10.1287/isre.1070.0157>
- Pavlou, P., & Stewart, D. (2000). Measuring the Effects and Effectiveness of Interactive Advertising: A Research Agenda. *Journal of Interactive Advertising*, 1. <https://doi.org/10.1080/15252019.2000.10722044>, letöltve: 2024.06.21
- pCloud. (2021). The most invasive apps: Which apps are sharing your personal data? <https://www.pcloud.com/invasive-apps>, letöltve: 2024.06.21
- Petrosyan, A. (2024, december 12). Number of internet users worldwide from 2005 to 2024. Statista. <https://www.statista.com/statistics/273018/number-of-internet-users-worldwide/>



- Segal, B., & Podoshen, J. (2013). An examination of materialism, conspicuous consumption and gender differences. *International Journal of Consumer Studies*, 37(2), 189–198. <https://doi.org/10.1111/j.1470-6431.2012.01099.x>
- Segijn, C. M., Voorveld, H. A. M., & Vakeel, K. A. (2021). The Role of Ad Sequence and Privacy Concerns in Personalized Advertising: An Eye-Tracking Study into Synced Advertising Effects. *Journal of Advertising*, 50(3), 320–329. <https://doi.org/10.1080/00913367.2020.1870586>
- Setyani, V., Zhu, Y.-Q., Hidayanto, A., Sandhyaduhita, P., & Hsiao, B. (2019). Exploring the psychological mechanisms from personalized advertisements to urge to buy impulsively on social media. *International Journal of Information Management*, 48, 96–107. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.01.007>
- Sheehan, K. B., & Gleason, T. W. (2001). Online Privacy: Internet Advertising Practitioners' Knowledge and Practices. *Journal of Current Issues & Research in Advertising*, 23(1), 31–41. <https://doi.org/10.1080/10641734.2001.10505112>
- Sheth, J. (2018). How Social Media Will Impact Marketing Media (o. 3–18). [https://doi.org/10.1007/978-981-10-5323-8\\_1](https://doi.org/10.1007/978-981-10-5323-8_1)
- Smit, E. G., Van Noort, G., & Voorveld, H. A. M. (2014). Understanding online behavioural advertising: User knowledge, privacy concerns and online coping behaviour in Europe. *Computers in Human Behavior*, 32, 15–22. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.11.008>
- Snapchat. (2023). Personalized Advertising—How Personalized Advertising in Today's Market: How Data Fuels Personalized Advertising. Snapchat for Business. <https://forbusiness.snapchat.com/blog/personalized-advertising> (December 18, 2023), letöltve: 2024.06.21
- Statista Research Department. (2024a, március 15). Most liked social media platforms in Romania in 2024. Statista. <https://www.statista.com/statistics/1385632/romania-most-liked-social-media-platforms/>
- Statista Research Department. (2024b, július 5). Number of internet users in Romania from January 2017 to January 2024. Statista. <https://www.statista.com/statistics/1121604/romania-number-of-internet-users/>
- Statista Research Department. (2024c, december 12). Number of social network users in Romania from 2020 to 2029. Statista. <https://www.statista.com/statistics/569036/predicted-number-of-social-network-users-in-romania/>
- Tifferet, S., & Herstein, R. (2012). Gender differences in brand commitment, impulse buying, and hedonic consumption. *Journal of Product & Brand Management*, 21(3), 176–182. <https://doi.org/10.1108/10610421211228793>
- Töröcsik, M. (2016). Fogyasztói magatartás. Akadémiai Kiadó. <https://doi.org/10.1556/9789630597371>
- Tucker, C. E. (2014). Social Networks, Personalized Advertising, and Privacy Controls. *Journal of Marketing Research*, 51(5), 546–562. <https://doi.org/10.1509/jmr.10.0355>
- Ur, B., Leon, P. G., Cranor, L. F., Shay, R., & Wang, Y. (2012). Smart, useful, scary, creepy: Perceptions of online behavioral advertising. *Proceedings of the Eighth Symposium on Usable Privacy and Security*, 1–15. <https://doi.org/10.1145/2335356.2335362>
- Verhagen, T., & van Dolen, W. (2011). The influence of online store beliefs on consumer online impulse buying: A model and empirical application. *Information & Management*, 48(8), 320–327. <https://doi.org/10.1016/j.im.2011.08.001>

- Wang, H. J., Yue, X. L., Ansari, A. R., Tang, G. Q., Ding, J. Y., & Jiang, Y. Q. (2022). Research on the Influence Mechanism of Consumers' Perceived Risk on the Advertising Avoidance Behavior of Online Targeted Advertising. *Frontiers in Psychology*, 13, 878629. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.878629>
- Wang, Y. J., Minor, M. S., & Wei, J. (2011). Aesthetics and the online shopping environment: Understanding consumer responses. *Journal of Retailing*, 87(1), 46–58. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2010.09.002>
- Xia, L., & Bechwati, N. (2008). Word of mouse: The role of cognitive personalization in online consumer reviews. *Journal of Interactive Advertising*, 9. <https://doi.org/10.1080/15252019.2008.10722143>
- Xiphcyber. (2022). How social media is tracking you & collecting your data. <https://xiphcyber.com/articles/social-media-tracking>, letöltve: 2024.06.21
- Yuan, S.-T., & Tsao, Y. W. (2003). A recommendation mechanism for contextualized mobile advertising. *Expert Systems with Applications*, 24(4), 399–414. [https://doi.org/10.1016/S0957-4174\(02\)00189-6](https://doi.org/10.1016/S0957-4174(02)00189-6)
- Zhang, K., Zhao, S., Cheung, C., & Lee, M. (2014). Examining the Influence of Online Reviews on Consumers' Decision-Making: A Heuristic-Systematic Model. *Decision Support Systems*, 67, 78–89. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2014.08.005>
- Zhu, Y.-Q., & Chang, J.-H. (2016). The key role of relevance in personalized advertisement: Examining its impact on perceptions of privacy invasion, self-awareness, and continuous use intentions. *Computers in Human Behavior*, 65, 442–447. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.08.048>



## **Gender wage gap and family policies: A comparative analysis of the influence of segregation and parenthood on the gender pay gap and economic disparities in the Hungarian labor landscape<sup>18</sup>**

In 2022, women's average gross hourly earnings in Hungary were 17.5% lower than men's. The issue of wage disparities has been extensively discussed in international scholarly work, with its components attributed to observed and unobserved factors. While the impact of motherhood on wages has been studied in numerous countries, there was a gap in understanding its effects in Hungary. This study aimed to examine how motherhood influences the broader economic activity and the gender pay gap in Hungary and to explore the potential of family policies in reducing this gap and improving mothers' position in the labor market. The research methodology employed a mixed approach, combining quantitative and qualitative methods for data analysis. A comparative statistical analysis was conducted across several European countries, including Hungary, Sweden, Denmark, Austria, Czechia, and Latvia, using data from international databases, while primary data from semi-structured surveys supplemented the findings through narrative inquiry, providing deeper insights. Contrary to previous studies, this research found that occupational segregation plays a more significant role in the gender pay gap than sectoral segregation. Moreover, the study highlighted the substantial gaps in employment and wages for women of childbearing age, partially linked to the impact of motherhood and the child penalty. While Hungary's employment gap and hours gap patterns may not experience as drastic changes as in other countries, many mothers face challenges reintegrating into the workforce upon extended parental leave. The paper suggests that in the short term, it is essential to assess existing policies and supplement them with flexibility and a shift in employer attitudes. In the long term, increasing male participation in caregiving and unpaid work should be a priority in both policy and practice.

*Keywords: gender inequality, gender pay gap, segregation, family policies, labor market*

JEL classification: J40

### **Nemek közötti kereseti különbség és családpolitikai intézkedések: Összehasonlító elemzés a szegregáció és a gyermekvállalás hatásáról a nemek közötti fizetési különbségekre magyar munkaerőpiaci környezetben**

2022-ben a nők átlagos bruttó órabére Magyarországon 17,5%-kal alacsonyabb volt a férfiakénál. A bérkülönbségek kérdését a nemzetközi tudományos irodalom széles körben tárgyalja, és azt különböző megfigyelt és nem megfigyelt tényezőknek tulajdonítja. Míg az anyaság bérre gyakorolt hatását számos országban vizsgálták, Magyarországon eddig hiányos volt az erről szóló átfogó megértés. Jelen tanulmány célja így annak feltárása volt, hogy az

---

<sup>17</sup> The author is a student of the International Business undergraduate program at Corvinus University of Budapest.

<sup>18</sup> The study is based on the paper of Melinda Lilla Csorba, titled *Gender Wage Gap and Family Policies: A Comparative Analysis of the Influence of Segregation and Parenthood on the Gender Pay Gap and Economic Disparities in the Hungarian Labor Landscape*, that won first place in the 37th National Scientific Students' Association Conference, Economics Section, Subsection of Labour Market – Labour market & HR in 2025. The supervisor of the OTDK paper was Antal Péter Szántay, PhD, associate professor.

anyaság hogyan befolyásolja a gazdasági aktivitást és a nemek közötti bérszakadékat Magyarországon, valamint annak vizsgálata, hogy a családpolitikai intézkedések miként járulhatnak hozzá a különbség mérsékléséhez és az édesanyák munkaerőpiaci helyzetének javításához.

A kutatás módszertana vegyes megközelítést alkalmazott, ötvözve a kvantitatív és kvalitatív adatfeldolgozási módszereket. Komparatív statisztikai elemzés készült több európai ország, köztük Magyarország, Svédország, Dánia, Ausztria, Csehország és Lettország adatai alapján, nemzetközi adatbázisok felhasználásával. Az eredményeket kérdőíves felmérésből származó primer adatok egészítették ki narratív vizsgálattal, mélyebb betekintést adva Magyarországon.

A korábbi kutatásokkal ellentétben ez a vizsgálat arra a megállapításra jutott, hogy a foglalkozási szegregáció nagyobb szerepet játszik a nemek közötti bérszakadékban, mint az ágazati szegregáció. A kutatás továbbá rávilágított a jelentős bérkülönbségekre a gyermekvállalási korban lévő nők körében, amelyek részben az anyaságból és a gyermeknevelésből fakadó hátrány következményei. Bár Magyarországon a foglalkoztatási és munkaidőbeli különbségek mintázata nem mutat olyan drasztikus változásokat, mint más országokban, számos édesanya ütközik nehézségekbe a munkaerőpiacra való visszatérés során a hosszabb szülési szabadságot követően.

A tanulmány rövid távon a meglévő családpolitikai intézkedések felülvizsgálatát, valamint rugalmassággal és a munkáltatói attitűdváltással való kiegészítését tartja szükségesnek. Hosszú távon pedig a férfiak fokozott részvételét a gyermekgondozásban és a fizetetlen munkában mind szakpolitikai, mind gyakorlati szinten prioritásként kell kezelni.

*Kulcsszavak: nemi egyenlőtlenség, bérszakadék, szegregáció, családpolitika, munkaerőpiac*

JEL-kód: J40

## Introduction

Hungary ranks poorly on global gender equality indices – 56th on the UN’s Gender Inequality Index and 99th on the Global Gender Gap Index (UNDP Human Development Reports, 2024; World Economic Forum, 2023). Within the EU, it is ranked a discouraging 26th out of 27 (European Institute for Gender Equality, 2023a). Although its performance in economic indicators is relatively stronger, placing 62nd globally and 11th in the EU in work-related metrics (World Economic Forum, 2023; European Institute for Gender Equality, 2023a), disparities remain: in 2022, women’s average gross hourly earnings in Hungary were 17.5% lower than men’s, with the gap widening significantly around childbearing age for women despite being just 7% for young workers (Eurostat, 2024a; 2024b).

Inspired by Claudia Goldin’s seminal work, this thesis explores the relevance of her frameworks in a different context, examining the evolution of Hungary’s gender pay gap, with a specific focus on segregation and motherhood as key drivers of earnings inequality. Past decompositions are considered in light of more recent statistics. By comparing data from Hungary, Sweden, Denmark, Austria, Czechia, and Latvia, while also incorporating qualitative insights from 75 Hungarian mothers, the study bridges quantitative and experiential evidence to inform policymaking and contribute to scholarly discourse. Addressing a gap in current Hungarian literature, the study aims to support the development of effective, context-specific

strategies for reducing gender-based economic disparities. To inform such progress, the research paper seeks to address the following issues and fulfil the outlined objectives.

*RQ1: What are the primary factors contributing to the unadjusted gender pay gap – or the differences in hourly wages – in Hungary?* This study aims to identify the key elements relating to the wage gap in Hungary by synthesizing previous decompositions carried out by Eurostat and more recent statistical data, primarily from 2022.

*RQ2: Where does the impact of motherhood manifest itself in the broader disparities in economic activity and the gender pay gap in Hungary?* To answer this question, the objective is to investigate where the impact of motherhood is most pronounced compared to selected countries, including Austria, Czechia, Denmark, Latvia, and Sweden.

*RQ3: How does this impact the subjective personal experiences of working mothers?* To find out, this study surveys working mothers in Hungary, particularly regarding their childcare responsibilities and reintegration into the workforce.

*RQ4: What is the potential of family policies to help narrow down the gap and improve mothers' stance in the labor market?* The aim is to assess the effectiveness of existing family policies, evaluate their alignment with international practices, and investigate the perceptions of mothers to finally explore potential areas for improvement to promote gender equality in Hungary. Here, deducting implications for policymakers and employers is essential.

Nonetheless, the restricted accessibility of longitudinal and household panel data essential for standard decomposition methods heavily modified the scope of this research paper to rely more on published statistics and primary research to derive hypotheses – with limitations, warranting further research. Although the sample size of the primary findings introduces additional limitations, the responses represent a diverse array of experiences, minimizing the risk of serious oversight.

In a nutshell, through an examination of women's and mothers' workplace situations in Hungary, this paper seeks to propose relevant implications for gender-based and family policymaking and to improve mothers' stance in the labor market by addressing where the impact of motherhood manifests itself in the pay gap. Ultimately, the paper contends that in the immediate term, the promotion of flexibility, changing employer attitudes, and the expansion of childcare support to ease the burden on mothers are key, while a long-term objective should entail the greater involvement of men in caregiving responsibilities and unpaid labor.

## **Literature Review**

### ***Gender (In)equality***

Gender inequality may be defined as the „[l]egal, social and cultural situation in which sex and/or gender determine different rights and dignity for women and men” (European Institute for Gender Equality, 2024a, p. 1). It is also referred to as „the departure from parity in the representation of women and men in key dimensions of social life” (Young, Fort and Danner, 1994, p. 55). The latter conceptualization reflects its multidimensional nature, as delineated in studies examining its various manifestations such as political representation, pay gaps and wage differentials, or disparities in free time, among others (Stefani and Prati, 2021; Walby, 2004). The composite figures aiming to quantify this complex phenomenon, such as the Gender Equality Index developed by the European Institute for Gender Equality, the Gender Inequality

Index of the UNDP, or the Gender Gap Index of the World Economic Forum, also integrate data from various domains, generally including work, money, health, education, and politics, to track and address this multifaceted issue (European Institute for Gender Equality, 2024b; UNDP Human Development Reports, 2024; World Economic Forum, 2023).

Such complex gender-based inequalities undeniably harm overall economic efficiency, as gender gaps in education and employment result in the underutilization of half the population's talent (Goldin, 2007; Jacobsen, 2013). While early views (e.g., Barro and Lee, 1994) saw potential benefits in certain scenarios, more recent studies widely agree that these gaps are detrimental to economic progress, incurring large costs borne by the entire society (Abu-Ghaida and Klasen, 2004; Dollar and Gatti, 1999; Jayachandran, 2015; Klasen, 1999; Klasen and Lamanna, 2009; Silva and Klasen, 2021). Equality, on the other hand, has shown major economic benefits (Pervaiz *et al.*, 2023; Woetzel *et al.*, 2015).

Fortunately, the 20th century brought progress in gender equality through service sector growth, innovation, and reproductive autonomy, boosting women's labor market participation and educational investments, and this trend continued into the 21st century, with more women entering academia and previously male-dominated sectors globally (Carmichael, Dilli and Rijpma, 2014; Jayachandran, 2015; The Royal Swedish Academy of Sciences, 2023; Rosa, Drew and Canavan, 2020). However, despite the notable accomplishments, contemporary scholarly discourse underscores reservations regarding ever realizing genuine parity. This skepticism is fueled particularly by competitive market conditions coupled with a host of challenges disproportionately affecting the female gender, like work-life imbalance when it comes to career progression (Evans, 2017; Rosa, Drew and Canavan, 2020; Ysseldyk *et al.*, 2019).

Despite lingering concerns, Europe stands out as one of the most advanced regions across numerous measures of gender equality, with promising prospects for the future thanks to its gender mainstreaming agenda and extensive policy context aimed at ensuring equitable treatment, fair compensation, and equal advancement opportunities (Council of Europe, 2018; 2024; Dollar and Gatti, 1999; Rosa, Drew and Canavan, 2020). However, within the EU landscape, Hungary recently still faced challenges in establishing the prerequisites necessary for implementing an effective gender mainstreaming strategy, hindering progress (Krizsan and Zenta, 2006).

### ***Economic Inequality and the Gender Pay Gap***

Economic inequality – the disparities in economic outcomes and opportunities between genders encompassing areas such as employment, wages, wealth, and access to resources – stands as a central focus, with a crucial gauge being the gender wage gap, a significant issue globally. Historically, female paid labor has always been undervalued, and despite past advancements, women continue to earn less than men for comparable work (Evans, 2017; Stojmenovska, Steinmetz and Völker, 2021; Weichselbaumer and Winter-Ebmer, 2005).

On the one hand, a major cause is sectoral and occupational segregation, leading to women's underrepresentation in higher-paying fields and leadership positions. The latter imbalance persists beyond differences in qualifications and is often driven by perceptions of men as more suited to authority (Dämmrich and Blossfeld, 2016; Longarela, 2016; Smith, 2002; Koenig *et al.*, 2011; Ridgeway, 2011). Consequently, there are many levels to the conscious or unconscious bias towards women in career development: they receive fewer opportunities and promotions, which widens the wage gap, particularly significantly at higher organizational levels (Stamarski and Hing, 2015; Stojmenovska, Steinmetz and Völker, 2021).

On the other hand, determining the precise impact of various factors on the gender wage gap, whether affecting it directly or indirectly, poses a challenge. Scholars have increasingly turned to decomposition methods as the primary approach, established by Oaxaca (1973) and Blinder (1973), dissecting the observed wage differential into various components. While some of the gap is attributable to observable differences such as education and experience, a large portion remains unexplained, possibly reflecting discrimination, unconscious bias, or differences in risk aversion or competitiveness (Antonczyk, Fitzenberger and Sommerfeld, 2010; Böheim, Hofer and Zulehner, 2007; Böheim *et al.*, 2011; Ligocká, 2022; Matteazzi, Pailhé and Solaz, 2017). The steady progress in narrowing the gender pay gap in the long run – over decades throughout the 20th century – is largely credited to improved labor productivity and observed characteristics, however, recent Austrian studies show progress in both observed and unobserved dimensions (Weichselbaumer and Winter-Ebmer, 2005; Böheim *et al.*, 2012; Böheim, Fink and Zulehner, 2020).

When delving into the underlying causes of the gender pay gap beyond disparities in observed and unobserved factors, a plausible explanation could be the penalty that women (or mothers) face due to having children. Mothers often bear primary childcare responsibility, and the resulting career setbacks affect a broad segment of the female workforce, contributing significantly to the pay gap (Sissoko, 2007).

### ***The Child Penalty: Is Parenthood Causing the Gender Pay Gap?***

Claudia Goldin's groundbreaking historical research on women in the U.S. labor market revealed a U-shaped pattern of female labor force participation over time, with an initial decline due to industrialization and the departure from household production, followed by a rise (Goldin, 1994; 2007). Legal and societal barriers, such as marriage bars (Goldin, 1988), once limited women's workforce entry, but shifts began mid-20th century as part-time jobs, service-sector growth, and access to contraception enabled women to plan careers and pursue education – sparking the “quiet revolution” (Goldin, 2006; 2007; Goldin and Katz, 2000; 2002).

Since then, despite significant progress in education and workforce access (Goldin, 2014), wage gaps persist, largely due to motherhood and career interruptions, as Bertrand, Goldin, and Katz (2010) found that gaps often widen after childbirth, since women face extended career breaks, reduced hours, and slower experience accumulation – leading to long-term wage losses. This pattern is evident in sectors like business and finance, where men and women start with similar salaries, but mothers' earnings quickly fall behind, primarily attributed to the presence of children. Goldin and Katz (2011) further showed how inflexible workplace structures intensify these effects: women who require flexibility face wage penalties, while constant availability – more common among men – is rewarded with higher pay.

It is widely recognized within European scholarly discourse as well that the life transition of young adults into parenthood significantly contributes to the disparity between genders and it negatively impacts the earned income of women (Sani, 2015). While men and women progress similarly early in their careers, fatherhood often continues to accelerate men's advancement, while motherhood hinders women's professional growth (Bygren and Gähler, 2012). Kleven, Landais, and Sjøgaard (2019) and Kleven *et al.* (2019) show career paths diverging sharply after childbirth, with lasting wage penalties for mothers who can never fully compensate for the brief interruption in their careers when they had to redirect their time and energy toward childcare responsibilities.

As various aspects of inequality are gradually being addressed, especially in Scandinavian and other developed countries striving for equality, Kleven, Landais, and Sjøgaard (2019) suggest that nearly all remaining gender disparities can be attributed to parenthood, with a



significant portion of this stemming from the differing impacts of childbirth on men and women – usually with women taking on a lot more care responsibilities (Kleven *et al.*, 2020). Chabanet (2021) similarly links employment gaps, like part-time work and slower advancement, to unequal childcare duties. In line with this, Zajíčková and Zajíček (2021a) also attribute much of the gender pay gap in Czechia to parenthood.

However, in these analyses, literature extends beyond the concept of equal pay for equal work and delves into a broader context, highlighting how women's lifetime earnings are affected differently compared to their male counterparts. Accordingly, Kleven, Landais and Søgaaard (2019, p. 182) defined the child penalty as “the percentage by which women fall behind men [in their career and work] due to children”. In their study, the earnings gap is assumed to stem from three margins: labor force participation, hours worked, and wage rates – all of which were found to be significantly impacted by the presence of children (Kleven, Landais and Søgaaard, 2019). According to Jerome, Dustmann and Stevens (2017), the monetary costs of fertility – as in the costs of having children – consist of a blend of changes in occupational choices, directly lost earnings, diminished investments in skills and development, the atrophy of unused and unpracticed skills during periods of non-employment and a reduction in work hours. However, if the observed effects result from women voluntarily modifying aspects of their work and career in response to motherhood, knowingly accepting lower wages or professional development opportunities in return for family-friendly amenities, then it may not be deemed a penalty (Kleven, Landais and Søgaaard, 2019). However, since such adjustments are often not captured in administrative and statistical data, several studies indicate their inability to fully account for it, or question whether they should, given the varying definitions of these penalties.

Despite acknowledged limitations, Kleven, Landais, and Søgaaard (2019) decompose gender earnings inequality in Denmark, finding that the share attributed to parenthood rose from 40% to 80% over the past 33 years, with penalties increasing with the number of children. Expanding their analysis beyond Denmark, they confirm that parenthood-related penalties are widespread and follow similar patterns across countries, though the scale and timing of these effects vary (Kleven *et al.*, 2019).

### *Policy Context*

One avenue of research into the disparities in child penalties across countries and regions focuses on regulatory frameworks and policies. While family policies – such as parental leave and childcare provision – are assumed to hold significant potential in mitigating gender inequality stemming from parenthood, their long-term impact is limited (Kleven *et al.*, 2019; 2020). In fact, extended paid leave in the short-term also often leads to larger child penalties in both earnings and employment (Kleven *et al.*, 2019), making it counterproductive. These findings resonate with concepts discussed by Goldin (2014), emphasizing that gender convergence is less contingent on governmental intervention than on labor market dynamics (Kleven *et al.*, 2020). Similarly, Olivetti and Petrongolo (2017) find little evidence that longer leave improves female outcomes, while Sissoko (2007) warns that such policies may reduce gaps between mothers and non-mothers but widen them relative to men. In line with this, Sani (2015) further discovered that generous parental income support can buffer short-term losses, but in regions with lower support, mothers are more likely to remain employed – reducing long-term penalties. Dominguez-Folgueras, González, and Lapuerta (2021) add that part-time unpaid leave leads to smaller earnings losses than full-time leave of equal length. Consequently, instead of parental leave, policies with stronger evidence of reducing gender

disparities appear to be early childhood spending and in-work benefits or support, which help mothers stay in the workforce (Olivetti and Petrongolo, 2017).

### *Motherhood Penalty and Fatherhood Premium*

In correlation with Claudia Goldin's exploration of the disparities associated with being an "on-call" parent versus an "on-call" employee, European literature also examines two distinct aspects of inequalities related to parenthood: the motherhood penalty and the fatherhood premium. The motherhood penalty refers to systematic disadvantages mothers face – such as lower pay, reduced promotion chances, and ongoing bias in performance evaluation or hiring – even after their career breaks, beyond the career interruptions of the child penalty. These issues often stem from conscious or unconscious discrimination by HR departments (Davies and Pierre, 2005; Yu and Hara, 2021; Heilman and Okimoto, 2008; Brüggemann, 2023). In Czechia, the 2009 Antidiscrimination Act helped reduce the motherhood penalty, though barriers like lost experience and reduced work intensity persist (Zajíčková, Zajíček and Rašticová, 2020; Zajíčková and Zajíček, 2020).

As seen, the concept of the motherhood penalty largely overlaps with that of the child penalty, but the introduction of the fatherhood premium adds more complexity to the landscape. None of the findings and arguments in previously reviewed literature offer an explanation for why the wide gender pay gap observed between mothers and fathers also encompasses a component where fathers earn more than men without children (Koslowski, 2010). However, several studies have identified fatherhood to be associated with a pay premium, that is higher within the same company, where trust with the employer exists, than across different employers (Killewald, 2013; Yu and Hara, 2021). This indicates that relationships are valued in this context, however, it remains unclear why this results in only a "lesser penalty" for women, whereas a "greater bonus" for men. Returning to the example of Czechia, this premium became visible after 2010, around the time the motherhood penalty declined, but it remains unclear whether these trends are causally linked (Zajíčková and Zajíček, 2021b).

### *Exploring the Hungarian Context*

All that remains is to narrow the attention to Hungary's geographical context. Hungarian literature on income inequality has focused largely on post-communist transitions, exploring its ramifications (Andorka, Ferge and Tóth, 1997; Éltető and Havasi, 1999; Flemming and Micklewright, 2000), with limited attention to gender-based economic disparities. Hence, there remains a notable gap in the examination of the gender pay gap in Hungary, particularly considering its comparative lag within Europe, leaving a research gap with important policy implications.

Historical research traces women's labor market participation during socialism, where female employment and access to authority positions were particularly high, surpassing capitalist Western Europe. Policies such as subsidized meals served at lunchtime, the provision of on-site kindergartens and nursery schools, as well as laundry services or paid maternity and sick leave facilitated this inclusion, as during the socialist era, marriage, housework, and childcare responsibilities posed fewer drawbacks for women. Post-transition, however, progress slowed, as equality lost political priority (Fodor, 2004; Nagy, 2001). In parallel with these trends in job roles and authority, the average earnings of Hungarian women relative to those of men also exhibited gradual improvements until 1992, subsequently stabilizing at 80-85% with minor improvements due to the enhanced representation of women in high-paying positions (Ábrahám and Kézdi, 2000; Galasi, 2001).

However, Nagy (2001) reports a sharp decline in Hungarian women's labor force participation between 1992 and 1998, especially among younger women, alongside a widening gender gap in participation. This drop is linked to the post-transition shock, which included major cuts to female-dominated public services and shifts in sectoral employment (Pollert, 2003). Participation also fell notably among mothers of young children. Lakatos (2001) adds that returning to work after childbirth became increasingly difficult in the 1990s, with many young mothers becoming economically dependent due to employer bias against parenthood. Since the 1990s, returning to work after childbirth has become somewhat easier in Hungary, yet debates about family policies continue. Hobson, Fahlén, and Takács (2011) compare maternal experiences in Hungary and Sweden, noting that both boast generous parental leave policies, with the duration being notably longer in Hungary. However, Sweden promotes father involvement and actively supports mothers' reintegration, whereas Hungary's strong gender norms limit this. Solely offering long leave can hinder women's careers if not paired with flexibility (Hobson, Fahlén, and Takács, 2011; Kleven *et al.*, 2020; Olivetti and Petrongolo, 2017). While Sweden also emphasizes flexible working hours, Hungary lacks statutory rights to reduced hours, making part-time work a privilege. Less-educated mothers tend to take longer leaves in both countries, but Hungary's labor market poses more barriers. Discrimination remains an issue in both countries, slightly more so in Budapest (Hobson, Fahlén, and Takács, 2011).

## Methodology

The research methodology of this study was characterized by a mixed approach, comprising two distinct aspects. Firstly, a cross-national comparative statistical analysis was conducted for a selection of European countries to map out the landscape. Additionally, primary data collected through a semi-structured survey and follow-up interviews was utilized to supplement the findings, allowing for further deeper insights to be derived. Although gender gap analyses typically use large-scale panel data and methods like the Oaxaca-Blinder decomposition, recent EU-wide studies have already applied such approaches. Therefore, this paper builds on their findings from a different angle, as justified by its scope and aim.

The research design of the quantitative aspect took a cross-national comparative approach. When contrasting indicators and factors of economic gender equality in Hungary with the average metrics of EU countries, along with the figures of Austria, Denmark, Sweden, the Czech Republic, and Latvia, variations in outcomes emerged among these nations. The aim of the comprehensive cross-national statistical analysis of secondary data was to understand the factors influencing gender pay gap outcomes across different contexts over time and assess the situation in Hungary by evaluating its relative position compared to other countries, serving as benchmarks. The countries were chosen to follow up on literature that represented different aspects of the topic at hand. Austria was chosen to build on Fodor's (2004) post-transition analysis of the labour market and the insights of Kleven *et al.* (2020) on the effects of family policy expansions. Sweden and Denmark served as gender equality benchmarks, supported by the past comparative experiential research of Hobson, Fahlén, and Takács (2011) and the parenthood-focused study of Kleven, Landais and Søgaaard (2019). The Czech Republic was highlighted to reflect on its distinctive case of motherhood penalty and fatherhood premium (Zajíčková and Zajíček, 2020; 2021a; 2021b; Zajíčková, Zajíček and Rašticová, 2020), while Latvia offered a post-Soviet comparison to Hungary.

For this, secondary data was retrieved from statistical databases: mainly from Eurostat, with additional input from the OECD and IMF. A systematic search strategy of thematic databases focused on gender disparities, and key reports on gender pay gap decompositions, including those by Leythienne and Ronkowski (2018) and by Leythienne and Pérez-Julián (2021), were used as starting points for deeper analysis.

On the other hand, in the experiential approach, narrative inquiry was the chosen research design, entailing the collection and analysis of personal details and narratives to understand mothers' experiences, allowing for a nuanced exploration of subjective perspectives and offering valuable insights into the intricacies of the child penalty. For this, primary data was collected through a 5–10 minute online survey targeting Hungarian mothers, combining closed and open-ended questions to capture both structured and nuanced responses. To deepen insights, brief follow-up interviews were conducted with 15 selected participants. The survey was distributed through multiple channels to ensure diverse viewpoints and comprised three distinct sections: the initial section collected fundamental demographic data, whereas the subsequent two delved into querying mothers about their childcare responsibilities and workforce experiences when having their first child.

The second section – labeled 'Unpaid caregiving responsibilities' – encompassed the inquiries outlined in Table 1.

**Table 1. List of survey questions assessing unpaid caregiving responsibilities**

|                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • How much maternity leave was available to you?                                                                                                          |
| • How much maternity leave did you take?                                                                                                                  |
| • How much paternity leave was available to the father?                                                                                                   |
| • How much paternity leave did the father take?                                                                                                           |
| • On average, how many hours per day did you spend on childcare-related activities during the first 6 months after the child's birth?                     |
| • Compared to you, how many hours per day did the child's father spend on childcare-related activities during the first 6 months after the child's birth? |
| • On average, how many hours per day did you spend on childcare-related activities between the child's ages of 6 and 12 months?                           |
| • Compared to you, how many hours per day did the child's father spend on childcare-related activities between the child's ages of 6 and 12 months?       |
| • On average, how many hours per day did you spend on childcare-related activities between the child's ages of 1 and 2 years?                             |
| • Compared to you, how many hours per day did the child's father spend on childcare-related activities between the child's ages of 1 and 2 years?         |
| • On average, how many hours per day did you spend on childcare-related activities between the child's ages of 3 and 6 years?                             |
| • Compared to you, how many hours per day did the child's father spend on childcare-related activities between the child's ages of 3 and 6 years?         |
| • Did you reduce your working hours due to childcare responsibilities beyond parental leave?                                                              |
| • What was your employment status after the end of your parental leave?                                                                                   |

|                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • If you left your previous job due to childcare responsibilities, how long did it take you to return to the labor market? |
| • What childcare solutions/services did you use while you were working?                                                    |
| • Has the sector of your employment changed upon having your first child?                                                  |

*Source: Author's own preparation*

The final section assessed mothers' personal experiences and perspectives by asking them to rate their agreement with four statements, shown in Table 2.

**Table 2. List of survey questions assessing mothers' personal experiences**

|                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • I feel like my career has suffered because of having children.                                    |
| • I feel like I have been discriminated against by my management/HR.                                |
| • I feel like I do/did NOT receive the same opportunities as my female colleagues without children. |
| • I feel like I do/did NOT receive the same opportunities as my male colleagues who are fathers.    |

*Source: Author's own preparation*

Additionally, optional open-ended questions invited their suggestions for supporting working mothers and comment sections encouraged respondents to share further insights or experiences.

A total of 75 Hungarian mothers participated in the survey, with 45 completing the optional open-ended questions. While the sample is modest, it reflects diverse age, education, and employment backgrounds. Respondents ranged in age from their 20s to over 70, with most having their first child at an average age of 27.4, ranging from 18 to 37 years old. Most had one or two children, and their educational attainment varied from vocational training to postgraduate degrees. Before pregnancy, the majority worked full-time across sectors such as trade, education, public services, manufacturing, IT, and healthcare.

Overall, upon data collection, analysis was inductive, starting with raw data and then identifying patterns and deriving insights to develop new theories or hypotheses. After cleaning and preparing data, Excel was used for comparative visualization, while primary data was thematically analyzed to identify shared experiences and explore recurring themes or patterns to establish correlations between different variables.

## Results

### *The Unadjusted Gender Pay Gap*

The unadjusted gender pay gap, which measures the difference between the average gross hourly earnings of men and women expressed as a percentage of men's earnings, exhibited a fluctuating pattern in Hungary from 2007 to 2022, showing no clear progress (see Figure 1), unlike the steady pre-2007 decline shared by the other countries as well. In contrast, Sweden and Denmark steadily reduced their gaps over the observed period to 11.1% and 13.9%, the lowest among the six countries (see Figure 2). Austria maintained the highest gap, though it fell from 25.5% to 18.4%, while Czechia showed similar levels and trends but with slightly more volatility (see Figure 3). Finally, Latvia followed an unusual path, as depicted in Figure

4, with its gap continuously rising until 2020 before dropping sharply by 7.7 percentage points (Eurostat, 2024a).

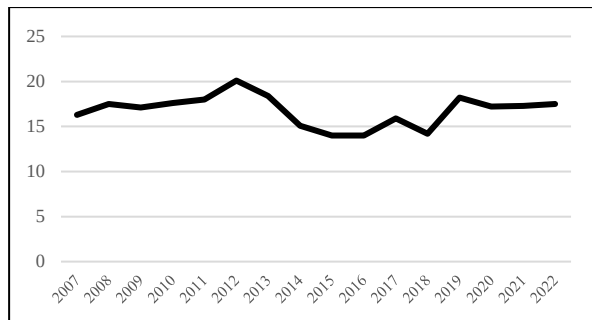


**Figure 1. The unadjusted gender pay gap in Hungary (%) (2007-2022)**

Source: author's own preparation based on Eurostat (2024a)

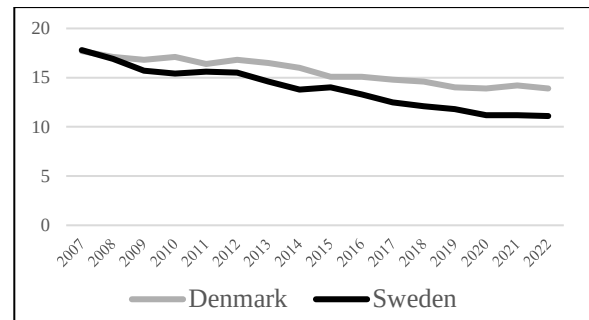


**Figure 2. The unadjusted gender pay gap in Denmark and Sweden (%) (2007-2022)**

Source: author's own preparation based on Eurostat (2024a)

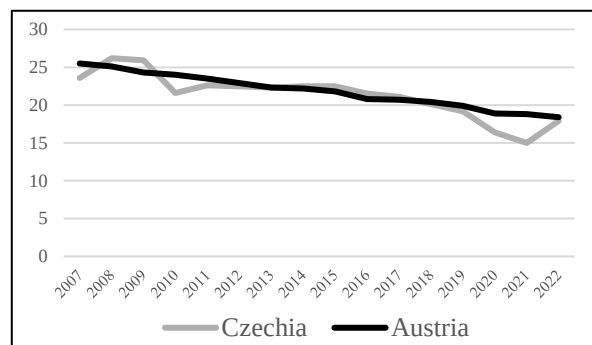


**Figure 3. Unadjusted gender pay gap in Austria and Czechia (%) (2007-2022)**

Source: author's own preparation based on Eurostat (2024a)

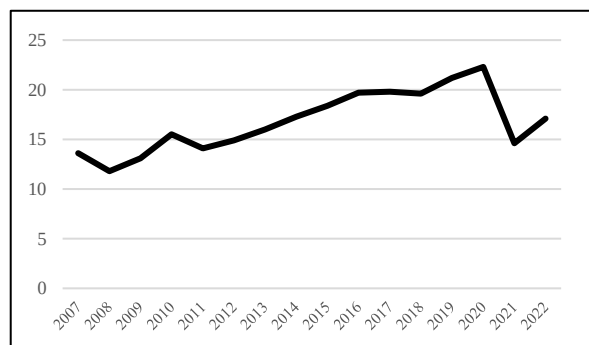


**Figure 4. Unadjusted gender pay gap in Latvia (%) (2007-2022)**

Source: author's own preparation based on Eurostat (2024a)

As with the unadjusted gender pay gap, the explained and unexplained components shown in Figure 5 also varied widely across countries. Denmark, Sweden, and Austria showed large explained shares, while it was much smaller for Latvia and Czechia – and even negative for Hungary in 2014. Between 2014 and 2018, changes were minor, with the unexplained portion increasing in most countries except Hungary and Latvia (Leythienne and Ronkowski, 2018; Leythienne and Pérez-Julián, 2021).

The decompositions of the gap of European Union member states also revealed that the primary contributors to the explained portion of Hungary's pay gap included *economic activity* and *enterprise control*. Economic activity was a major factor across most countries in both 2014 and 2018, while enterprise control had a strong impact only in Hungary, Sweden, and Denmark in 2014, but by 2018, it declined in Hungary and rose in Latvia. In Austria, working time consistently played a major role, while education and occupation generally favored women across Europe, supposedly reducing the gap (Leythienne and Ronkowski, 2018; Leythienne and Pérez-Julián, 2021).

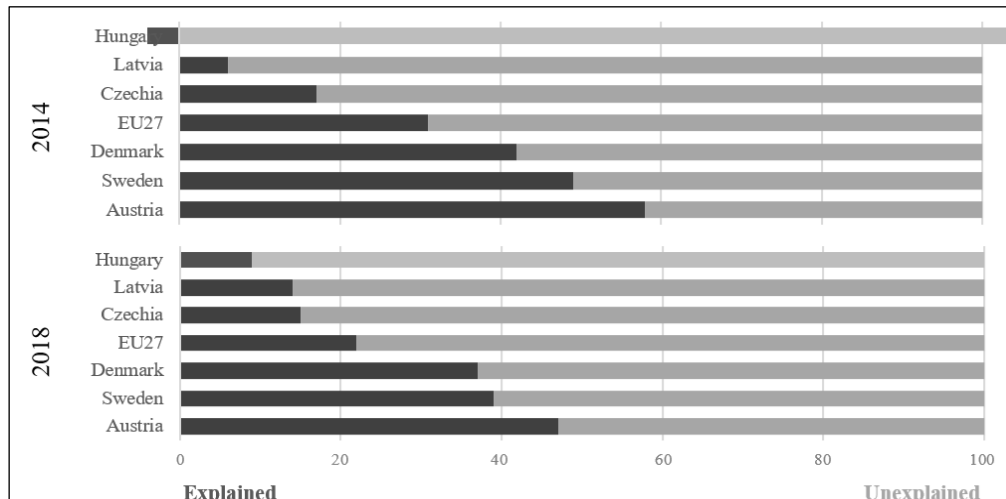


**Figure 5. The decomposition of the unadjusted gender pay gap into the explained and unexplained portions (%)**

*Source: author's own preparation based on Leythienne and Ronkowski, 2018; Leythienne and Pérez-Julián, 2021*

#### *Sectoral segregation in Hungary*

Looking into the themes identified through the lenses of more recent data, however, economic activity was not seen to strongly disadvantage women. Tables 3 and 4 show gender distribution and average gross monthly earnings in highly male- or female-dominated sectors. Men were overrepresented in fields such as manufacturing; electricity, gas, steam, and air conditioning supply; water supply, sewerage, waste management, and remediation activities; construction; and information and communication (see Table 3), where the mean of average monthly earnings amounted to 576,210 HUF overall.

**Table 3. Share of genders and average gross earnings in male-dominated economic branches (2022)**

| Economic branches (NACE Rev.2.)      | Manufacturing | Electricity, gas, steam and air conditioning supply | Water supply, sewerage, waste management and remediation activities | Construction | Information and communication |
|--------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------|
| Share of males employed (%)          | 60,9          | 73,1                                                | 78,1                                                                | 92,7         | 72,6                          |
| Share of females employed (%)        | 39,1          | 26,9                                                | 21,9                                                                | 7,3          | 27,4                          |
| Average gross monthly earnings (HUF) | 523 338       | 735 650                                             | 445 553                                                             | 379 852      | 796 655                       |

*Source: Author's own preparation based on Központi Statisztikai Hivatal [Hungarian Central Statistical Office], 2024a; 2024b*

In contrast, women were more represented in sectors like financial and insurance activities; real estate; professional, scientific, and technical activities; education; as well as human health

and social work (see Table 4), where the mean of average monthly earnings totalled 558,792 HUF.

**Table 4. Share of genders and average gross earnings in female-dominated economic branches (2022)**

| Economic branches (NACE Rev.2.)      | Financial and insurance activities | Real estate activities | Professional, scientific and technical activities | Education | Human health and social work activities |
|--------------------------------------|------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------|-----------|-----------------------------------------|
| Share of males employed (%)          | 37,0                               | 48,8                   | 46,6                                              | 21,6      | 19,1                                    |
| Share of females employed (%)        | 63,0                               | 51,2                   | 53,4                                              | 78,4      | 80,9                                    |
| Average gross monthly earnings (HUF) | 830 036                            | 406 637                | 642 409                                           | 459 930   | 454 949                                 |

*Source: Author's own preparation based on Központi Statisztikai Hivatal [Hungarian Central Statistical Office], 2024a; 2024b*

However, based on weighted averages taking into account the exact number of men and women employed in each sector, the average monthly earnings of women in Hungary amounted to 500,725 HUF, while, employing analogous methodologies, men earned 494,868 HUF. This trend persisted in 2014 and 2018 as well, with the average earnings consistently being slightly lower for males, challenging the role of economic activity as a key factor in the gender pay gap. Consequently, within-sector gaps remained very significant: large pay gaps appeared in business, manufacturing, ICT, finance, and professional services, while some sectors like construction showed smaller or even negative gaps. Similar patterns were observed in Austria, Czechia, Denmark, Latvia, and Sweden, with consistently high gaps in finance and ICT (Eurostat, 2024b; 2024c).

### *Occupational segregation in Hungary*

To analyze within-sector dynamics, occupations need to be taken into account. Figure 6 shows the gender distribution across various ISCO occupational categories, revealing that women outnumbered men in all roles except management in 2022 (Eurostat, 2024d).

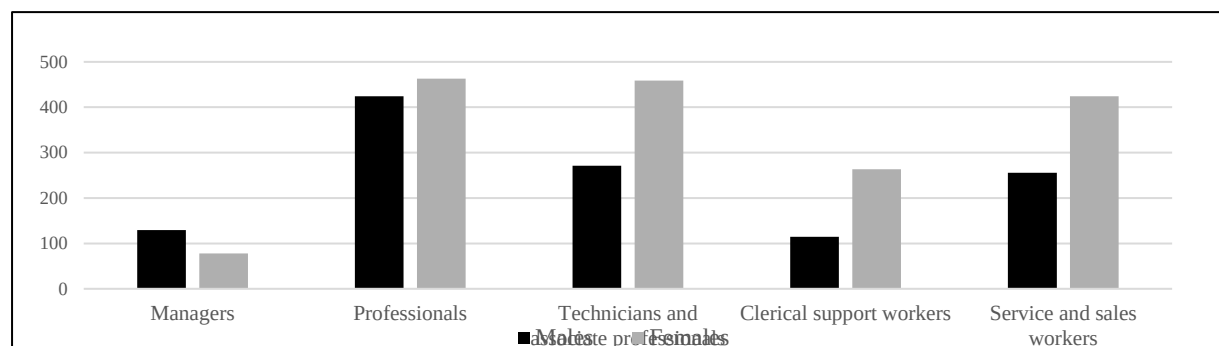


**Figure 6. Genders across occupations in Hungary, 2022, author's own preparation based on Eurostat, 2024d**

However, when combining both sector and occupation factors, Table 5 shows that women generally earned less than men regardless of their sectors or job roles, except for female



managers in water supply and ICT, and for female technicians, associate professionals, and service workers in education.

**Table 5. Average hourly wages for different occupations per sector in EUR, Hungary (2018)**<sup>19</sup>

|   | Managers |       |       | Professionals |       |       | Technicians and associate professionals |      |       | Clerical support workers |      |       | Service and sales workers |      |       |
|---|----------|-------|-------|---------------|-------|-------|-----------------------------------------|------|-------|--------------------------|------|-------|---------------------------|------|-------|
|   | M        | F     | Diff. | M             | F     | Diff. | M                                       | F    | Diff. | M                        | F    | Diff. | M                         | F    | Diff. |
| C | 13,2     | 11,08 | 2,12  | 10,01         | 8,76  | 1,25  | 6,83                                    | 5,91 | 0,92  | 6,34                     | 4,98 | 1,36  | 4,2                       | 3,38 | 0,82  |
| D | 16,84    | 13,34 | 3,5   | 10,73         | 9,5   | 1,23  | 8,7                                     | 5,94 | 2,76  | 6,08                     | 5,29 | 0,79  | 4,35                      | 4,21 | 0,14  |
| E | 10,03    | 10,61 | -0,58 | 6,99          | 6,03  | 0,96  | 5,64                                    | 4,89 | 0,75  | 5,56                     | 4,32 | 1,24  | 3,89                      | 3,72 | 0,17  |
| F | 7,94     | 7,47  | 0,47  | 8,04          | 6,35  | 1,69  | 5,66                                    | 4,55 | 1,11  | 5,05                     | 4,03 | 1,02  | 3,77                      | 3,55 | 0,22  |
| J | 13,88    | 17,01 | -3,13 | 10,73         | 8,56  | 2,17  | 7,42                                    | 6,21 | 1,21  | 6,6                      | 5,5  | 1,1   | 4,59                      | 3,83 | 0,76  |
| K | 21,4     | 15,59 | 5,81  | 12,76         | 10,84 | 1,92  | 8,35                                    | 6,43 | 1,92  | 5,98                     | 5,34 | 0,64  | 4,06                      | 3,28 | 0,78  |
| L | 11,27    | 9,38  | 1,89  | 11,56         | 9     | 2,56  | 6,07                                    | 5,66 | 0,41  | 4,7                      | 4,49 | 0,21  | 3,54                      | 3,26 | 0,28  |
| M | 14,82    | 11,53 | 3,29  | 9,77          | 7,99  | 1,78  | 6,59                                    | 6,03 | 0,56  | 7,29                     | 5,49 | 1,8   | 3,98                      | 3,82 | 0,16  |
| P | 10,51    | 8,32  | 2,19  | 6,47          | 6,03  | 0,44  | 4,42                                    | 4,55 | -0,13 | 3,8                      | 3,72 | 0,08  | 3,56                      | 3,7  | -0,14 |
| Q | 11,28    | 7,59  | 3,69  | 8,55          | 6,25  | 2,3   | 4,86                                    | 4,61 | 0,25  | 4,05                     | 3,97 | 0,08  | 3,67                      | 3,6  | 0,07  |

Source: Author's own preparation based on Eurostat, 2021

### The Unadjusted Gender Pay Gap by Age

An analysis of the unadjusted gender pay gap by age revealed notable trends. In Hungary, the gap was 7% for those under 25, slightly above the EU average of 5.97%. However, as age increases, the gap widens. Two distinct patterns emerged: Denmark and Sweden showed a less pronounced, gradual rise (see Figure 8), while Hungary, Czechia, and Latvia exhibited a sharp peak between ages 35–44, followed by a decline (see Figure 7) (Eurostat, 2024e).

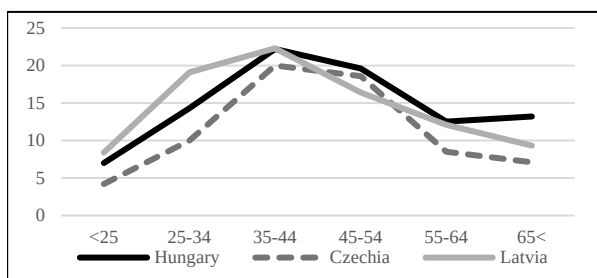


**Figure 7. Unadjusted gender pay gap by age in Hungary, Latvia, and Czechia (%) (2022)**

Source: author's own preparation based on Eurostat, 2024e

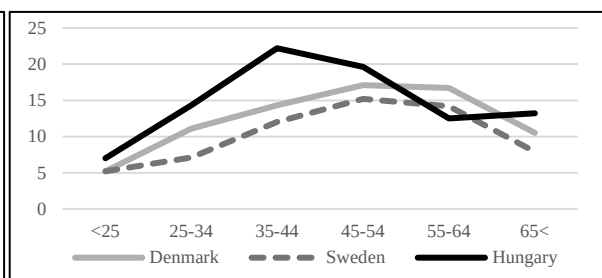


**Figure 8. Unadjusted gender pay gap by age in Hungary, Denmark, and Sweden (%) (2022)**

Source: author's own preparation based on Eurostat, 2024e

<sup>19</sup> The first column of Table 6 displays abbreviations corresponding to various economic sectors: C represents manufacturing, D denotes electricity, gas, steam, and air conditioning supply, E signifies water supply, sewerage, waste management, and remediation activities, F stands for construction, J refers to information and communication, K represents financial and insurance activities, L denotes real estate activities, M covers professional, scientific, and technical activities, P pertains to education, and Q represents human health and social work activities.

## The Gender Overall Earnings Gap

The unadjusted gender pay gap captures pay differences and aspects of segregation but overlooks lower female employment and working hours – key manifestations of motherhood (Leythienne and Pérez-Julián, 2021). To reflect this, the gender overall earnings gap integrates pay alongside hours and employment gaps. As shown in Table 6, it revealed a much larger disparity, yet country rankings remained unchanged.

**Table 6. The gender overall earnings gap (%)**

| Year    | 2010 | 2014 | 2018 |
|---------|------|------|------|
| EU27    | 32,9 | 31,1 | 36,2 |
| Czechia | 41   | 40,4 | 36   |
| Denmark | 25,7 | 26,4 | 25,1 |
| Latvia  | 16   | 22,7 | 25,7 |
| Hungary | 27,2 | 27,7 | 28,1 |
| Austria | 46,7 | 44,9 | 44,2 |
| Sweden  | 30,6 | 26,5 | 23,8 |

Source: Author's own preparation based on Eurostat, 2024f

From a historical perspective on the *gender employment gap*, in 1991, Hungary's labor force participation was 64.3% overall – 57% for women and 72% for men. Following this, participation declined, particularly among women, due to economic instability, reaching a low in 1997 (49% for women, 66% for men). Since then, rates have steadily increased. From 2009, the gender employment gap slightly widened gradually until 2020, when women's participation rose significantly from 65.2% to 71.2%. In comparison, women's labor force participation has long been the highest for Sweden and Denmark – with 81.2% and 78% respectively, while Hungary and Czechia tended to report the lowest rates, only slightly exceeding 70%. However, these ranks mostly held for men's participation as well, except for Czechia, where male participation was notably high at 83.6%, widening the gender gap. Nonetheless, remarkably, when it comes to the employment gap, Hungary's progress stands out, as it began with the lowest figures for female employment but swiftly achieved a more favorable position. (Eurostat, 2024g; 2024h; The World Bank Data, 2024)

Crucially, analyzing the employment rate across gender and age revealed parallels to the breakdown of the unadjusted gender pay gap by age, highlighting significant disparities, particularly among individuals aged 30 to 39. This trend was most significantly pronounced in Czechia (see Figures 9-14).

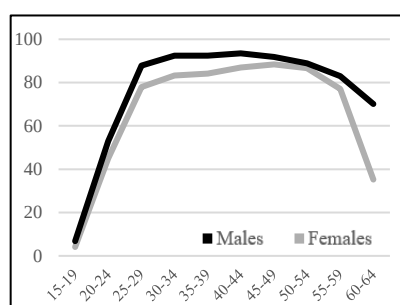


**Figure 9. Genders' employment by age, Hungary (%) (2022)**

Source: own preparation based on EIGE, 2023b

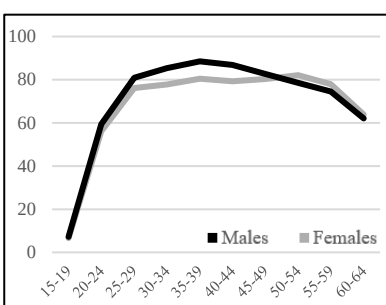


**Figure 10. Genders' employment by age, Latvia (%) (2022)**

Source: own preparation based on EIGE, 2023b

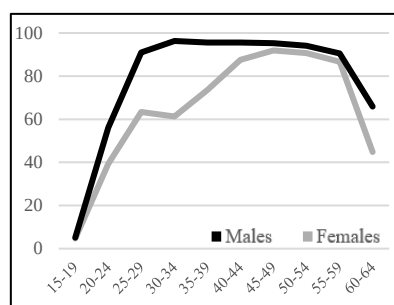


**Figure 11. Genders' employment by age, Czechia (%) (2022)**

Source: own preparation based on EIGE, 2023b

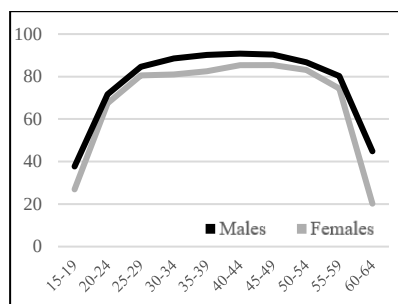


**Figure 12. Genders' employment by age, Austria (%) (2022)**

Source: own preparation based on EIGE, 2023b

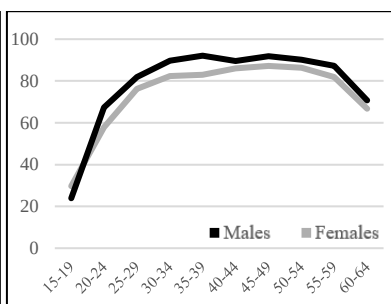


**Figure 13. Genders' employment by age, Sweden (%) (2022)**

Source: own preparation based on EIGE, 2023b

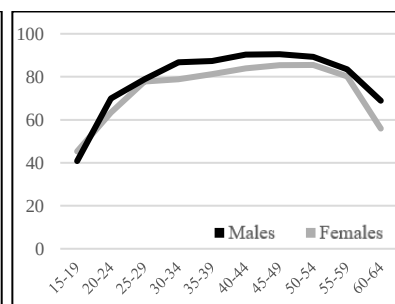


**Figure 14. Genders' employment by age, Denmark (%) (2022)**

Source: own preparation based on EIGE, 2023b

However, Figure 15 shows that until 2020, Hungary also followed a trend similar to Czechia. Women aged 30–34 had a sharply lower employment rate around 65%, which has since risen above 80% by 2022, almost eliminating the employment gap. Other countries showed no major changes over the past few years, marking this distinct change as a subject of particular analytical interest.

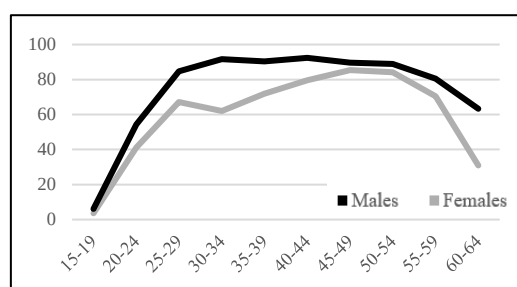


**Figure 15. Genders' employment by age, Hungary (%) (2020),**

Source: own preparation based on EIGE, 2023b

Turning now to the gender hours gap, Figure 16 illustrates its values in the countries under examination, clearly depicting its outstanding significance in the Austrian landscape, indicating a 21% gap in working time.

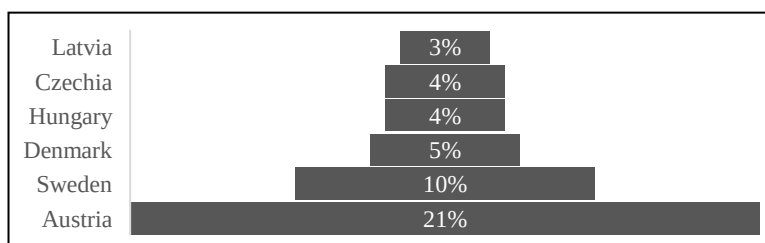


**Figure 16. The gender hours gap (2018)**

Source: author's own preparation based on Leythienne and Pérez-Julián, 2021

Similarly, the gender gap in part-time employment was an outstanding 38.6%, 19%, and 15% for Austria, Denmark, and Sweden respectively, while significantly smaller for Czechia (8.2%), Latvia (4.3%), and Hungary (3.5%) (Eurostat, 2024i). Nonetheless, part-time work was far more common among women, particularly mothers. For example, in Austria, nearly 70% of mothers worked part-time, while this trend was less pronounced in Denmark, Sweden, Czechia, and minimal in Latvia and Hungary (Eurostat, 2024j). However, it is worth noting that the pay gap was considerably lower in part-time compared to full-time positions (Eurostat, 2024k).

## The “Childcare Gap”

Another significant disparity lies in childcare responsibilities, with women spending far more time on unpaid care work, especially in Latvia and least in Denmark (see Figure 17). Consistent with this, although showing a slightly larger disparity, on average, Hungarian women spent 41 minutes daily on childcare, compared to 18 minutes for men (Központi Statisztikai Hivatal [Hungarian Central Statistical Office], 2021).

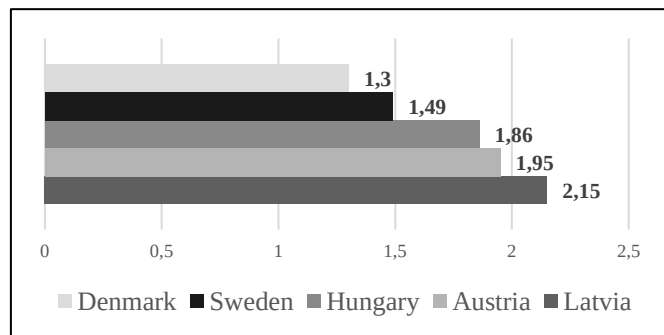


**Figure 17. Female-to-male ratio of time spent on unpaid care, 2014**

Source: author’s own preparation based on OECD.Stat, 2024a

The survey outcomes of the European Institute for Gender Equality (2023c) further reinforce that childcare responsibilities are unevenly shared: men tended to report fewer hours (see Figures 19, 21 and 23), while nearly half of Hungarian women reported over 50 hours weekly – the highest among the countries (see Figures 18, 20 and 22). Notably, Danish fathers contributed significantly more than fathers elsewhere, making the gender-based distribution of care responsibilities more equitable (see Figures 22 and 23).

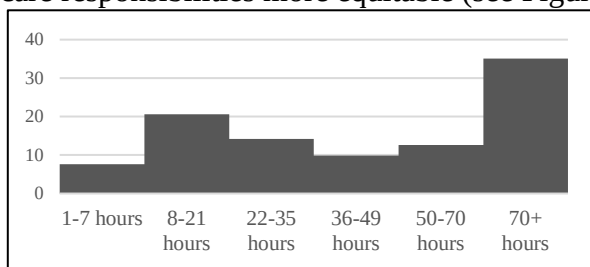


**Figure 18. Hours spent on childcare for women in Hungary (2022)**

Source: author’s own preparation based on EIGE, 2023c

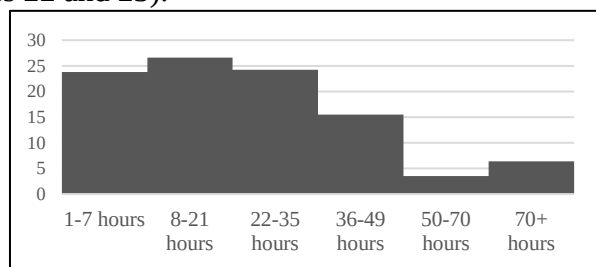


**Figure 19. Hours spent on childcare for men in Hungary (2022)**

Source: author’s own preparation based on EIGE, 2023c

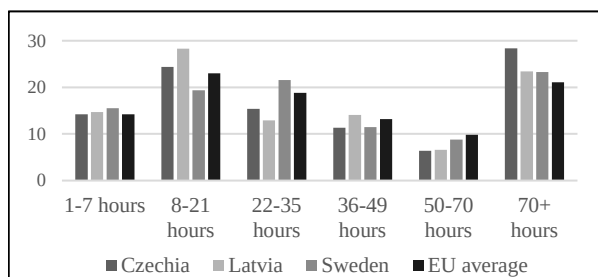


**Figure 20. Hours spent on childcare for women in Czechia, Latvia, Sweden and the EU average (2022)**

Source: author’s own preparation based on EIGE, 2023c

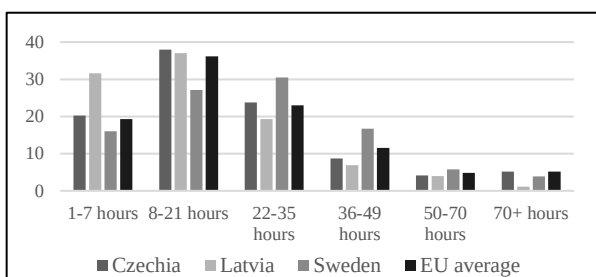


**Figure 21. Hours spent on childcare for men in Czechia, Latvia, Sweden and the EU average (2022)**

Source: author’s own preparation based on EIGE, 2023c

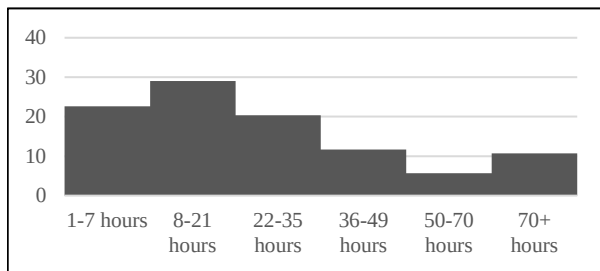


**Figure 22. Hours spent on childcare for women in Denmark (2022)**

Source: author's own preparation based on EIGE, 2023c

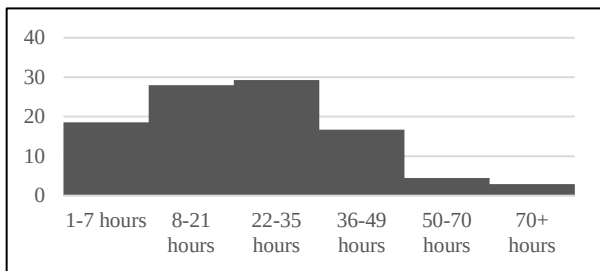


**Figure 23. Hours spent on childcare for men in Denmark (2022)**

Source: author's own preparation based on EIGE, 2023c

As a result of the unequal trends, in Europe, 82% of those reducing work hours for childcare were women (Eurostat, 2019). This imbalance contributed to substantial child penalties in employment, particularly in Czechia and Hungary, followed by Latvia and Austria (see Figure 24), linking back to the employment and hours gaps of the gender overall earnings gap.

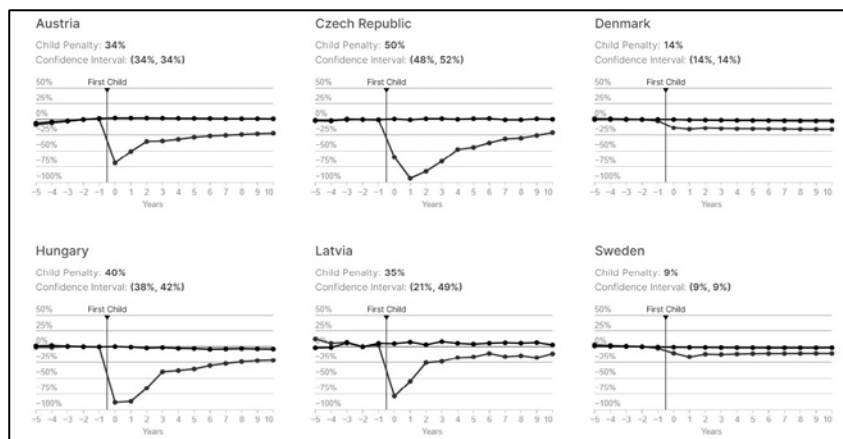


**Figure 24. Child penalties in employment in Austria, the Czech Republic, Denmark, Hungary, Latvia, and Sweden**

Source: Child Penalty Atlas, 2024

Considering regulations, EU law mandates at least 14 weeks of maternity leave and 2 weeks of paternity leave. As shown in Table 7, most examined countries exceeded these minimums, with Hungary offering the most generous total parental leave.

**Table 7. Parental leave in Austria, Czechia, Denmark, Hungary, Latvia, and Sweden (in weeks)**

|         | Total length of paid leave | Length of maternity leave | Length of paid father-specific leave |
|---------|----------------------------|---------------------------|--------------------------------------|
| Austria | 60                         | 16                        | 13                                   |
| Czechia | 68,6                       | 28                        | 2                                    |
| Denmark | 50                         | 18                        | 2                                    |
| Hungary | 160                        | 24                        | 1                                    |
| Latvia  | 94                         | 16                        | 1,4                                  |
| Sweden  | 55,7                       | 12,9                      | 14,3                                 |

Source: OECD.Stat, 2024b

Over the past decade, Sweden expanded both maternity and paternity leave but slightly reduced total parental leave, while most countries increased their paternity leave. Czechia also saw sharp cuts in total parental leave over time, but Hungary maintained stable provisions (OECD.Stat, 2024b). As for their utilization by parents, Figure 25 shows that among mothers with children aged 0–2, being on parental leave was by far the most common in Hungary.

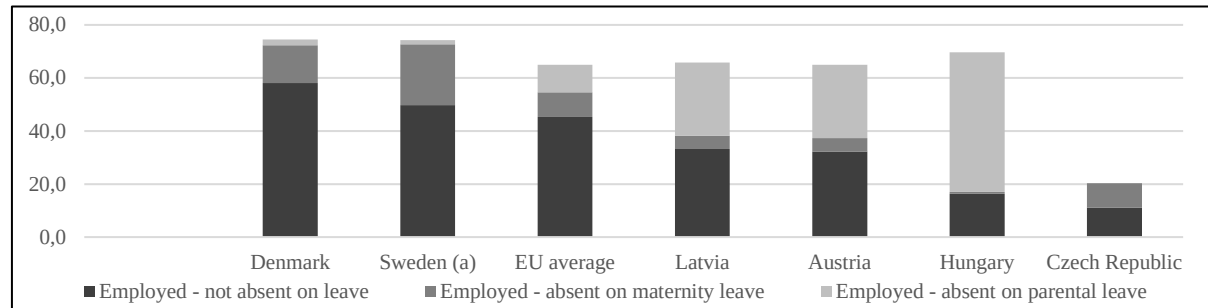


**Figure 25. Employment status of mothers with at least one child aged 0-2 (%) (2021)**

*Source: own preparation based on OECD, 2024*

Amid this context, primary research findings revealed a wide range of experiences. Given Hungary’s generous leave policies, nearly all survey respondents took extended maternity and parental leave. 65% of mothers stayed home for the full three years, though some of them noted that they return to work earlier with their subsequent children. Some were unsure about their leave use, but overall, only 13% returned to work while support was still available.

Upon returning to work, 32% of mothers reduced their working hours due to childcare: six made minor adjustments, nine moved to part-time, three became self-employed, and six became unemployed – one identifying positively as a “full-time mother”. Three more said they would have reduced hours if possible. In total, 53 mothers changed workplaces, including nearly all part-time workers; and 22 also changed industries. These shifts were largely aimed at enabling mothers to manage childcare responsibilities, as in the first 6 months, over 80% of mothers spent more than a full-time job’s worth of hours on caregiving, with 37.3% reporting 13–15 hours/day and 41.3% reporting 16–18. In contrast, over 50% of fathers contributed 0–3 hours, and nearly 35% only 4–6. Between 6 and 12 months, maternal time slightly decreased while fathers' involvement remained low – 0–3 hours for nearly 59%, and 4–6 hours for 32%.

As depicted in Figures 26 and 27, the level of involvement from both mothers and fathers gradually decreased over time, although fathers' involvement was minimal to begin with.

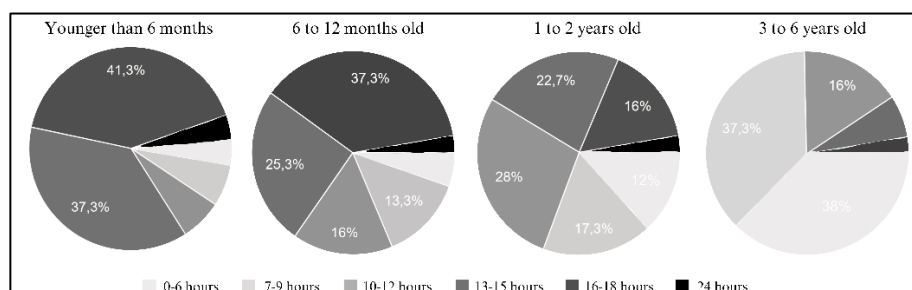


**Figure 26. Respondents’ dedication to childcare responsibilities (in hours),**

*Source: author’s own preparation*

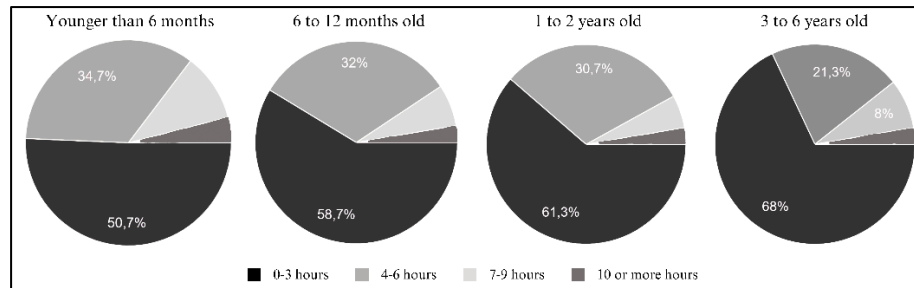


**Figure 27. The commitment of respondents' partners to childcare responsibilities (in hours)**

*Source: author's own preparation*

Beyond parental caregiving, many mothers used additional childcare arrangements: 61.3% turned to grandparents or friends, 48% used daycare services, 21.3% used after-school programs, and 6% hired babysitters.

Upon considering the subjective experiences of mothers amidst the previously introduced highly diverse circumstances, it became evident that mothers' experiences were highly polarized, with many strongly disagreeing that they had ever been mistreated, discriminated against, or held back due to added responsibilities (see Figure 28).

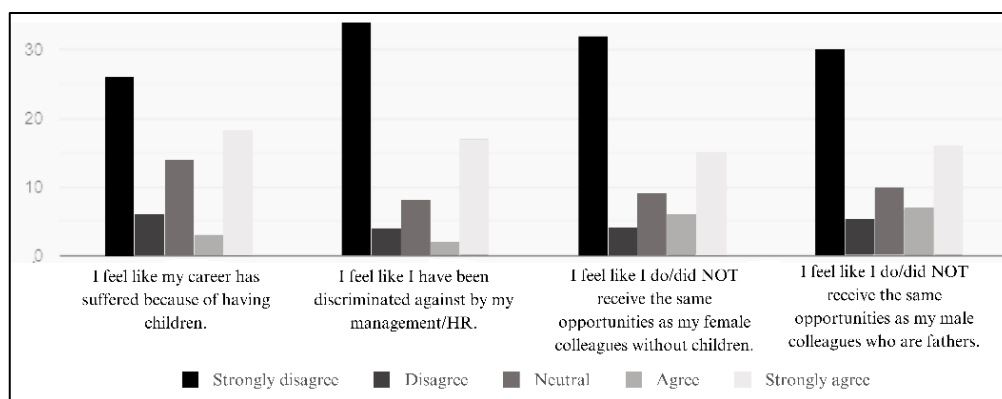


**Figure 28. Mothers' opinions on the provided statements**

*Source: author's own preparation*

Interviews further highlighted this polarity: some mothers reported no negative experiences and felt satisfied with their careers, while others described strong feelings of discrimination and employer impatience. However, interestingly, even mothers who disagreed with the challenges of working motherhood often cited serious issues in open-ended responses – such as unfair dismissal. On another interesting note, no clear patterns linked mothers' positive or negative experiences to variables like education, sector, or work hours, as both agreeing and disagreeing groups had diverse backgrounds. Even in similar situations, outcomes varied – for example, two mothers with high-risk pregnancies and consequent considerably longer career interruptions faced very different reintegration experiences. The only notable trend was that mothers who shifted to part-time or self-employment reported more positive views of the labor market, while those who became unemployed shared mostly negative experiences.

When asked for recommendations to employers or policymakers on how to improve their experience and minimize career interruptions, most mothers emphasized flexible work arrangements and quality childcare support. More specifically, suggestions included greater employer empathy, home office options, part-time or flexible hours, and extra leave or remote

work for caring for sick children. Childcare-related recommendations revolved around on-site facilities and legal protections for job reinstatement within two years of childbirth.

## **Discussion**

### ***The Unadjusted Gender Pay Gap and Segregation***

Hungary's fluctuating unadjusted gender pay gap, not fully attributable to external factors, suggests a lack of consistent, targeted progress. In contrast to countries like Denmark and Sweden – where the smaller gender gaps are also largely explained by observable factors like educational attainment, work experience and occupational characteristics –, Hungary's wage gap remains substantially unexplained, potentially indicating discrimination (Leythienne and Ronkowski, 2018; Leythienne and Pérez-Julián, 2021). However, caution is needed, as childcare-related career interruptions may also contribute to these unexplained components. Nonetheless, the often even negative explained gender pay gap in Hungary means that, based on the traditional explanations and factors accounting for pay disparities, women would be expected to earn more than men, yet in reality, they earn less.

Commencing with the examination of the portion that is explained, despite expectations, differences in economic activity and enterprise control do not appear to play the most substantial role in the gender pay gap. Instead, occupational disparities may hold greater significance, although Leythienne and Ronkowski (2018) and Leythienne and Pérez-Julián (2021) indicated that sectoral segregation and the overrepresentation of women in lower-paid sectors contributed the most significantly to the pay gap, as men, on average, tend to work in better-paid economic sectors. This viewpoint is possibly underscored by the fact that, in 2022, the mean of average gross monthly earnings in male-dominated sectors like manufacturing, construction, and information communication slightly exceeded that of female-dominated sectors such as financial and insurance activities, real estate activities, and human health and social work activities. However, a more detailed analysis revealed that when considering the exact number of men and women employed in each sector, including those not highlighted, the average monthly earnings of women based on their economic branches are slightly higher than those of male employees. Therefore, based on their participation in various economic activities, women's wages should not be observed to be lower than those of men, at least not to the extent seen in the decompositions of 2014 and 2018 data, especially as this trend of calculating slightly higher female income persists in those years as well.

Furthermore, sector-level analysis using NACE Rev. 2 shows persistent gender pay gaps within most industries, though rare cases – such as construction in Hungary and Sweden – indicate women earning more, suggesting that some male-dominated sectors might value female inclusion. However, beyond these examples, significant wage disparities persist between male and female employees within the same economic branch.

Some of these within-sector gaps may stem from occupational segregation, implying that women tend to be concentrated in lower-paying roles. This is evidenced by the higher prevalence of male managers compared to female managers, while women are more represented in lower occupational levels. As the hierarchy descends, the share of men is also on a declining trend, indicating occupational segregation. Therefore, unlike suggested by Leythienne and Ronkowski (2018) and Leythienne and Pérez-Julián (2021), occupation did not negatively explain the gender pay gap, as women were clearly more represented in lower-paying roles. Furthermore, while the proportion of female managers in Hungary was last



recorded to be around 40%, showing that women are beginning to be quite well-represented in the highest-paying levels of the economy (with the percentage being higher than for Austria, Czechia or Denmark), the average hourly wage disparities by occupation still show huge differences in almost all sectors between male and female employees, with the difference generally increasing for higher-paying positions, thus showing the biggest disparity for these managerial roles. Thus, on the one hand, men usually work in better-paid jobs and, on the other, even in the same occupation, men get higher wages. There are several possible explanations for the second outcome, including work experience, negotiation skills, or work-life balance preferences, but the possibility of implicit or conscious bias is beginning to be important to take into account, as it becomes increasingly challenging to explain why women employed in full-time work with equivalent status and roles demanding similar performance earn less than men (Becker, 1971).

### ***The Overall Gender Earnings Gap and Motherhood***

After reviewing the unadjusted gender pay gap as a core measure of economic inequality, our purview will expand to encompass the broader gender earnings gap, which also considers differences in labor force participation, employment rates, and working hours – factors directly impacted by motherhood and the child penalty.

As observed in the employment rates among men and women across different age groups, the disparity is most pronounced during the childbearing and caregiving years for women, typically between the ages of 25 and 40, with the most significant discrepancy occurring around the 30-34 age bracket. In Hungary, this gap notably decreased from 2020 to 2021, possibly partly attributable to the emergence of novel work arrangements and remote opportunities resulting from the pandemic, which introduced a degree of flexibility into the workforce. Moreover, a parallel can be drawn between this breakdown of employment rates across different age groups and the breakdown of the unadjusted gender pay gap by age. In the latter, distinct patterns emerged between Central European and Scandinavian countries. While countries like Czechia, Latvia, and Hungary exhibited an immediate and pronounced effect of childbirth on the pay gap, in Sweden and Denmark, the impact seemed mitigated, with smaller penalties for women's careers in the short term. This may be achieved through policies that promote equal participation of fathers in childcare and facilitate the smooth reintegration of women into the workforce through part-time work, remote work, or flexible hours, as Hobson, Fahlén, and Takács (2011) already highlighted. However, over time, there is a sustained and prolonged impact, indicating that mothers could still bear a considerable cost for needing such adjustments, as implied by Goldin and Katz (2011) and Goldin (2014). Therefore, while flexibility may provide short-term benefits, they could still face repercussions later, the effects are only delayed.

From the explanation provided, one might conclude that the outstanding disparities in childbearing age are largely attributed to the childcare gap between mothers and fathers – the variation in time allocated to childcare-related duties. Women often take on a larger share of childcare responsibilities than men – statistical data and survey responses both illustrated comparable outcomes regarding the distribution of childcare between mothers and fathers. This hinders women's career progression, while men are traditionally viewed as the primary earners, hence focusing on work and career development to support their families. However, the move towards a more equitable distribution of childcare responsibilities appears to have had a positive impact on reducing the child penalty in Denmark and Sweden, but it still showed adverse effects in other countries. Nonetheless, the impact of childbirth on women's labor

market participation and career prospects varies over time and across different countries due to various other factors as well. These differences are often linked to shifts in family policies, societal attitudes, and the opportunities available to women.

Quantifying the link between childcare responsibilities and the gender pay gap is difficult, as much of the impact lies in the unexplained portion. However, it also indirectly manifests itself in other economic disparities, which have a direct impact on the overall gender earnings gap.

In Czechia, it primarily surfaces in the employment gap. Rather than reducing their working hours, due to their inability to do so, a significant portion of Czech mothers opt to exit the workforce temporarily, only to encounter challenges re-entering later, often leading to unemployment beyond their maternity and parental leave periods. Conversely, in Austria, it is common for women to choose part-time employment while caring for children, making the gender hours gap a notable factor in that context while also hindering career development. These differing circumstances necessitate tailored policy interventions. In Hungary, although the unadjusted gender pay gap is notably high and predominantly unexplained, the employment and hours gaps are not particularly pronounced. Given the scarcity of part-time opportunities in the country – in the studied sample, mothers desiring a shift to part-time positions had to switch employers as well – there is no evident trend of women transitioning to such roles, like observed in Austria. Moreover, the extensive parental leave policies mitigate the risk of unemployment among mothers upon career interruptions as seen in Czechia, although instances of involuntary job loss due to employer decisions still occur.

Regarding the unadjusted gender pay gap, which concerns hourly earnings, childcare responsibilities may only be indirectly factored in through considerations such as missing out on job experience or skills. Current research findings support the general theory: in Hungary, survey results indicate that older mothers reentering the workforce often struggle to keep up with technological advancements and feel somewhat out of touch with current workplace practices. This diminished productivity is expected to lead to reduced wages. However, contemporary observations of younger mothers suggest that some of them, especially those taking extended leaves, use their time away from work to engage in self-development and stay updated on industry trends. For instance, one mother pursued certification as a makeup artist during her leave, while another actively sought information from colleagues about significant company updates. This highlights a recent trend where mothers feel compelled to maintain their skills and relevance in the workforce to avoid potential discriminatory actions in the workplace.

On a different aspect, it's noteworthy that the mother who maintained the shortest break from labor force participation was the one with a PhD, potentially indicating a phenomenon often discussed in the literature: highly educated mothers are inclined to sustain their careers, while those with lower levels of education may rely on state assistance until they must re-enter the workforce. However, within my sample, this is the only instance supporting such a pattern, as no consistent correlation is evident. Many mothers with BA/BSc or MA/MSc degrees opted for extended maternity and parental leave breaks, while some less educated mothers, particularly in agriculture, chose not to fully utilize available leave provisions. In interviews, they explained that the seasonal nature of their work and its continuity prevented them from extended absences. Furthermore, although all respondents with shorter breaks reported smooth reintegration experiences, they also expressed feelings of guilt for not spending more time with their children. While mothers who spent more time at home were satisfied with the increased time spent with their children, their return-to-work experiences were generally less positive.

Thus, due to the trade-offs between career and family priorities, a completely positive outcome remains elusive.

Furthermore, when comparing trends among older and younger mothers, it becomes evident that older mothers tended to prolong their absence from the workforce, whereas younger mothers in recent years expressed a stronger desire to resume their careers promptly. This shift is accompanied by an increased preference for childcare services, both in terms of current utilization and recommendations for others. The eagerness of younger mothers to re-enter the workforce signals a changing attitude toward gender roles from women's perspective, suggesting a departure from conventional norms. However, at present, women continue to shoulder the responsibility of returning to work while also fulfilling caregiving duties, while fathers have yet to fully embrace childcare responsibilities to engage in similar dual roles.

### ***Implications for Policy and Beyond***

Hungary's policy landscape on gender equality and maternal employment is complex. The debate over the length of parental leave in Hungary is nuanced. While extensive literature suggests that long parental leaves may have counterproductive effects, such as diminishing skills and experience, reducing leave duration may not be desirable due to potential consequences for maternal unemployment.

Instead, many mothers favor part-time and flexible work options to ease their return to work, though international examples, like Austria, warn that such arrangements can widen gender hours gaps. Countries like Denmark and Sweden, however, show that these policies can succeed when paired with supportive measures: accessible childcare and shifts in workplace culture toward inclusivity are needed. Yet without addressing deep-rooted gender norms – particularly around caregiving –, progress may remain limited. Current policies reinforce unequal roles by granting much longer leave to mothers than fathers. Long-term change requires promoting shared parental responsibilities. In conclusion, policy interventions in Hungary should prioritize strategies that support maternal employment by enhancing work-life balance and challenging traditional norms, as exemplified by the EU Directive 2019/1158 (European Union, 2019).

## **Conclusion**

This paper explored the gender pay gap and economic inequalities to inform gender and family policies. By identifying how motherhood affects the pay gap in Hungary, it offered suggestions to improve mothers' labor market position. The conceptual framework is outlined in Figure 29.

The study was subject to notable methodological limitations stemming from restricted data access, necessitating a heavy reliance on secondary statistical sources. Furthermore, the primary research was based on a limited sample size. Thus, as such, the results should be viewed as a preliminary foundation, based on which subsequent research is recommended to employ decomposition techniques and in-depth experiential methods, supported by large-scale samples. Nevertheless, despite limitations, the study offers meaningful conclusions.

Firstly, occupational segregation emerged as the leading potential explained factor behind Hungary's unadjusted gender pay gap, surpassing sectoral segregation contrary to previous assumptions. Yet, a notable portion of the gap remained unexplained, especially compared to countries like Austria, Czechia, Denmark, Latvia, and Sweden, suggesting the pronounced influence of unobserved factors, possibly including discrimination.

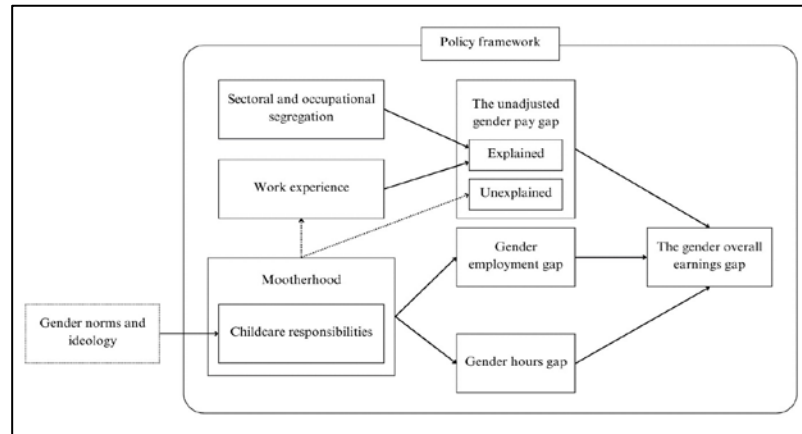


**Figure 29. Conceptual framework,**  
Source: author's own preparation

The impact of motherhood extends into this unexplained territory besides indirectly contributing to women's work experience, occupation, or skills through career discontinuity. Expanding the perspective to encompass the gender overall earnings gap, its impact was found increasingly significant. While Hungary offers generous maternity and parental leave – unlike Austria or Czechia, where gaps appear in hours worked or employment respectively – mothers' return-to-work experiences vary widely, affecting their wage trajectories. Some reintegrate smoothly, while others face discrimination, career setbacks, or childcare challenges, with no clear correlation with no consistent correlations between these outcomes and any other variables. Nonetheless, a common issue is the lack of workplace flexibility and support, highlighting the need for a shift in employer attitudes to better accommodate family needs.

Furthermore, while policymakers tend to keep their focus on parental leave, both literature and mothers recognize the value of other family policies. Instead of deterring mothers from workforce participation, their seamless reintegration should be facilitated through flexible arrangements and the availability of high-quality childcare services.

Overall, in the grand scheme, a long-term objective should entail the greater involvement of men in caregiving responsibilities and unpaid work, since, as Claudia Goldin stated, “We are never going to have gender equality, or narrow the pay gap, until we have couple's equity” (Smith, 2023).

## References

- Ábrahám, Á. – Kézdi, G. (2000): ‘Long-run trends in earnings and employment in Hungary, 1972-1996’, *Budapest Working Papers on the Labour Market*, No. BWP - 2000/2.
- Abu-Ghaida, D. – Klasen, S. (2004): ‘The costs of missing the Millennium Development goal on gender equity’, *Social Science Research Network*. DOI: <https://doi.org/10.2139/ssrn.515945>.
- Andorka, R. – Ferge, Zs. – Tóth, I. Gy. (1997): ‘Is Hungary Really the Least Unequal? (A Discussion of Data on Income Inequalities and Poverty in Central and East European Countries)’, *Russian & East European Finance and Trade*, 33(6), pp. 67-94.
- Antonczyk, D. – Fitzenberger, B. – Sommerfeld, K. (2010): ‘Rising wage inequality, the decline of collective bargaining, and the gender wage gap’, *Labour Economics*, 17(5), pp. 835–847. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2010.04.008>.

- Barro, R. J. – Lee, J. W. (1994): ‘Sources of economic growth’. *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 40, pp. 1–46. DOI: [https://doi.org/10.1016/0167-2231\(94\)90002-7](https://doi.org/10.1016/0167-2231(94)90002-7).
- Becker, G. S. (1971): *The Economics of Discrimination* (2<sup>nd</sup> edition). Chicago: Chicago University Press.
- Bertrand, M. – Goldin, C. – Katz, L.F. (2010): ‘Dynamics of the gender gap for young professionals in the financial and corporate sectors’, *American Economic Journal: Applied Economics*, 2(3), pp. 228–255. DOI: <https://doi.org/10.1257/app.2.3.228>.
- Blinder, A. S. (1973): ‘Wage Discrimination: Reduced form and structural estimates’, *The Journal of Human Resources*, 8(4), pp. 436–455. DOI: <https://doi.org/10.2307/144855>.
- Böheim, R. – Fink, M. – Zulehner, C. (2020): ‘About time: the narrowing gender wage gap in Austria’, *Empirica*, 48(4), pp. 803–843. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10663-020-09492-4>.
- Böheim, R. – Hofer, H. – Zulehner, C. (2007): ‘Wage differences between Austrian men and women: semper idem?’, *Empirica*, 34(3), pp. 213–229. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10663-007-9038-z>.
- Böheim, R. *et al.* (2011): ‘The gender pay gap in Austria: Tamensi movetur!’, *WIFO Working Papers*, No. 394, Austrian Institute of Economic Research (WIFO), Vienna.
- Böheim, R. *et al.* (2012): ‘The gender wage gap in Austria: eppur si muove!’, *Empirica*, 40(4), pp. 585–606. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10663-012-9203-x>.
- Brüggemann, O. (2023): ‘Employees’ perceptions of co-workers’ internal promotion penalties: the role of gender, parenthood and part-time’, *European Societies*, pp. 1–29. DOI: <https://doi.org/10.1080/14616696.2023.2270049>.
- Bygren, M. – Gähler, M. (2012): ‘The gender gap in workplace authority in Sweden 1968– 2000 – a family affair?’, *Social Forces*, 90(3), pp. 795–816.
- Carmichael, S. – Dilli, S. – Rijpma, A. (2014): ‘Gender inequality since 1820’, in van Zanden, J.L., *et al.* (eds.) *How Was Life?: Global Well-being since 1820*. OECD Publishing. DOI: <https://doi.org/10.1787/9789264214262-en>.
- Chabanet, D. (2021): ‘How are gender inequalities (re)produced in France? A look at the roles of work, family, and school’, *Gender, Work & Organization*, 29(2), pp. 687–692. DOI: <https://doi.org/10.1111/gwao.12726>.
- Child Penalty Atlas (2024): *Event Studies* [Online]. Available at: <https://childpenaltyatlas.org/event-studies> (Accessed: 09. 04. 2024.)
- Council of Europe (2018): *GENDER EQUALITY STRATEGY 2018-2023*. Strasbourg: Council of Europe.
- Dämmrich, J. – Blossfeld, H.-P. (2016): ‘Women’s disadvantage in holding supervisory positions. Variations among European countries and the role of horizontal gender segregation’, *Acta Sociologica*, 60(3), pp. 262–282. DOI: <https://doi.org/10.1177/0001699316675022>.
- Davies, R. – Pierre, G. (2005): ‘The family gap in pay in Europe: a cross-country study’, *Labour Economics*, 12(4), pp. 469–486. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2005.05.003>.
- Dollar, D. – Gatti, R. (1999): ‘Gender Inequality, Income, and Growth: Are Good Times Good for Women?’. *Policy Research Report On Gender and Development Working Paper Series, No. 1*. Development Research Group/PREMN, The World Bank.

Dominguez-Folgueras, M. – González, M. J. – Lapuerta, I. (2021): ‘The Motherhood Penalty in Spain: The Effect of Full- and Part-Time Parental Leave on Women’s Earnings Get access Arrow’, *Social Politics: International Studies in Gender, State & Society*, 29(1), pp. 164–189. DOI: <https://doi.org/10.1093/sp/jxab046>.

Éltető, Ö. – Havasi, É. (1999): ‘Income inequality and poverty in Hungary in the mid 1990s’, *Hungarian Statistical Review*, 77 (SN3), pp. 49-70.

European Institute for Gender Equality (2023a): *Gender Equality Index 2023* [Report]. Available at: <https://eige.europa.eu/gender-equality-index/2023> (Accessed: 07. 04. 2024).

European Institute for Gender Equality (2023b): *Employment rates by sex, age and degree of urbanisation (%)* [Dataset]. Available at: [https://eige.europa.eu/gender-statistics/dgs/indicator/ta\\_wrklab\\_lab\\_emprate\\_gen\\_lfst\\_r\\_ergau/datatable](https://eige.europa.eu/gender-statistics/dgs/indicator/ta_wrklab_lab_emprate_gen_lfst_r_ergau/datatable) (Accessed: 07. 04. 2024.)

European Institute for Gender Equality (2023c): *Hours per week spent on childcare of own children* [Dataset]. Available at: [https://eige.europa.eu/gender-statistics/dgs/indicator/eige\\_gap\\_child\\_resp\\_ggs\\_child\\_own\\_hours/datatable](https://eige.europa.eu/gender-statistics/dgs/indicator/eige_gap_child_resp_ggs_child_own_hours/datatable) (Accessed: 07. 04. 2024.)

European Institute for Gender Equality (2024a): *gender inequality* [Online]. Available at: [https://eige.europa.eu/publications-resources/thesaurus/terms/1329?language\\_content\\_entity=en](https://eige.europa.eu/publications-resources/thesaurus/terms/1329?language_content_entity=en) (Accessed: 30. 03. 2024.)

European Institute for Gender Equality (2024b): *Gender Equality Index* [Online]. Available at: <https://eige.europa.eu/gender-equality-index/about> (Accessed: 29. 03. 2024.)

European Union (2019): Directive (EU) 2019/1158 of the European Parliament and of the Council of 20 June 2019 on work-life balance for parents and carers and repealing Council Directive 2010/18/EU. *Official Journal of the European Union*, L 188/79.

Eurostat (2019): ‘Reconciliation of work and family life – statistics’, *Statistics Explained* [Online]. Available at: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Reconciliation of work and family life - statistics#Childcare responsibilities effect work arrangements](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Reconciliation_of_work_and_family_life_-_statistics#Childcare_responsibilities_effect_work_arrangements) (Accessed: 07. 04. 2024.)

Eurostat (2021): *Mean hourly earnings by sex, economic activity and occupation* [Dataset]. DOI: [https://doi.org/10.2908/EARN\\_SES18\\_47](https://doi.org/10.2908/EARN_SES18_47).

Eurostat (2024a): *Gender pay gap in unadjusted form* [Dataset]. DOI: [https://doi.org/10.2908/SDG\\_05\\_20](https://doi.org/10.2908/SDG_05_20).

Eurostat (2024b): ‘Gender pay gap statistics’, *Statistics Explained* [Online]. Available at: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Gender pay gap statistics](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Gender_pay_gap_statistics) (Accessed: 05. 04. 2024.)

Eurostat (2024c): *Gender pay gap in unadjusted form by type of ownership of the economic activity - NACE Rev. 2 activity (B-S except O), structure of earnings survey methodology* [Dataset]. DOI: [https://doi.org/10.2908/EARN\\_GR\\_GPGR2CT](https://doi.org/10.2908/EARN_GR_GPGR2CT).

Eurostat (2024d): *Employment by sex, age, occupation and educational attainment level (1 000)* [Dataset]. DOI: [https://doi.org/10.2908/LFSA\\_EGISED](https://doi.org/10.2908/LFSA_EGISED).

Eurostat (2024e): *Gender pay gap in unadjusted form by age - NACE Rev. 2 activity (B-S except O), structure of earnings survey methodology* [Dataset]. DOI: [https://doi.org/10.2908/EARN\\_GR\\_GPGR2AG](https://doi.org/10.2908/EARN_GR_GPGR2AG).

- Eurostat (2024f): *Gender overall earnings gap* [Dataset]. DOI: <https://doi.org/10.2908/TEQGES01>.
- Eurostat (2024g): *Gender employment gap* [Dataset]. DOI: <https://doi.org/10.2908/TESEM060>.
- Eurostat (2024h): *Employment rate by sex* [Dataset]. DOI: <https://doi.org/10.2908/TESEM010>.
- Eurostat (2024i): Gender gap in part-time employment [Dataset]. DOI: [https://doi.org/10.2908/TEPSR\\_LM210](https://doi.org/10.2908/TEPSR_LM210).
- Eurostat (2024j): 'Part-time and full-time employment – statistics', *Statistics Explained* [Online]. Available at: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Part-time\\_and\\_full-time\\_employment\\_-\\_statistics](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Part-time_and_full-time_employment_-_statistics) (Accessed: 07. 04. 2024.)
- Eurostat (2024k): Gender pay gap in unadjusted form by working time - NACE Rev. 2 activity (B-S except O), structure of earnings survey methodology [Dataset]. DOI: [https://doi.org/10.2908/EARN\\_GR\\_GPGR2WT](https://doi.org/10.2908/EARN_GR_GPGR2WT).
- Evans, M. (2017): *The Persistence of Gender Inequality*. Cambridge: Polity Press.
- Flemming, J. – Micklewright, J. (2000): 'Chapter 14 Income distribution, economic systems and transition', in *Handbook of Income Distribution*, pp. 843–918. DOI: [https://doi.org/10.1016/s1574-0056\(00\)80017-2](https://doi.org/10.1016/s1574-0056(00)80017-2).
- Fodor, É. (2004): 'The State Socialist Emancipation Project: Gender Inequality in Workplace Authority in Hungary and Austria', *Signs*, 29(3), pp. 783–813. DOI: <https://doi.org/10.1086/381103>.
- Galasi, P. (2001): 'A nő-férfi kereseti különbségek Magyarországon, 1992-1996', *Statistikai Szemle*, 79(1), pp. 18-34.
- Goldin, C. – Katz, L. F. (2000): 'Career and Marriage in the Age of the Pill', *American Economic Review*, 90(2), pp. 461–465. DOI: <https://doi.org/10.1257/aer.90.2.461>.
- Goldin, C. – Katz, L. F. (2002): 'The Power of the Pill: Oral Contraceptives and Women's Career and Marriage Decisions', *Journal of Political Economy*, 110(4), pp. 730–770. DOI: <https://doi.org/10.1086/340778>.
- Goldin, C. – Katz, L. F. (2011): 'The Cost of Workplace Flexibility for High-Powered Professionals', *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 638, pp. 45–67. DOI: <https://doi.org/10.1177/0002716211414398>.
- Goldin, C. (1988): 'Marriage Bars: Discrimination against married women workers, 1920's to 1950's', *NBER Working Papers* w2747, National Bureau of Economic Research, Inc. DOI: <https://doi.org/10.3386/w2747>.
- Goldin, C. (1994): 'The U-Shaped Female Labor Force Function in Economic Development and Economic History', *NBER Working Papers* w4707, National Bureau of Economic Research, Inc. DOI: <https://doi.org/10.3386/w4707>.
- Goldin, C. (2006): 'The quiet revolution that transformed women's employment, education, and family', *The American Economic Review*, 96(2), pp. 1–21. DOI: <https://doi.org/10.1257/000282806777212350>.
- Goldin, C. (2007): 'Exploring the present through the past', *The World Economy*, 8(4), pp. 61–124.
- Goldin, C. (2014): 'A Grand Gender Convergence: Its Last Chapter', *American Economic Review*, 104(4), pp. 1091–1119. DOI: <https://doi.org/10.1257/aer.104.4.1091>.



Heilman, M. E. – Okimoto, T. G. (2008): 'Motherhood: A potential source of bias in employment decisions', *Journal of Applied Psychology*, 93(1), pp. 189–198. DOI: <https://doi.org/10.1037/0021-9010.93.1.189>.

Hobson, B. – Fahlén, S. – Takács, J. (2011): 'Agency and capabilities to achieve a Work-Life Balance: A comparison of Sweden and Hungary', *Social Politics: International Studies in Gender, State & Society*, 18(2), pp. 168–198. DOI: <https://doi.org/10.1093/sp/jxr007>.

Jacobsen, J. P. (2013): 'Gender Inequality: A Key Global Challenge – Reducing Losses due to Gender Inequality' in *Cambridge University Press eBooks*, pp. 192–206. DOI: <https://doi.org/10.1017/cbo9781139225793.008>.

Jayachandran, S. (2015): 'The roots of gender inequality in developing countries', *Annual Review of Economics*, 7(1), pp. 63–88. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev-economics-080614-115404>.

Jerome, A. – Dustmann, C. – Stevens, K. (2017): 'The Career Cost of Children', *Journal of Political Economy*, 125(2), pp. 293–337. DOI: <https://doi.org/10.1086/690952>.

Killewald, A. (2013): 'A reconsideration of the fatherhood premium: Marriage, coresidence, biology, and fathers' wages', *American Sociological Review*, 78, pp. 96–116. DOI: <https://doi.org/10.1177/0003122412469204>.

Klasen, S. – Lamanna, F. (2009): 'The impact of gender inequality in education and employment on economic growth: new evidence for a panel of countries'. *Feminist Economics*, 15(3), pp. 91–132. DOI: <https://doi.org/10.1080/13545700902893106>.

Klasen, S. (1999): 'Does Gender Inequality Reduce Growth and Development? Evidence from Cross-Country Regressions'. *Policy Research Report On Gender and Development Working Paper Series, No. 7*. Development Research Group/PREMN, The World Bank.

Kleven, H.J. – Landais, C. – Søgaaard, J.E. (2019): 'Children and Gender Inequality: Evidence from Denmark', *American Economic Journal: Applied Economics*, 11(4), pp. 181–209. DOI: <https://doi.org/10.1257/app.20180010>.

Kleven, H.J. *et al.* (2019): 'Child Penalties across Countries: Evidence and Explanations', *AEA Papers and Proceedings*, 109, pp. 122–126. DOI: <https://doi.org/10.1257/pandp.20191078>.

Kleven, H.J. *et al.* (2020): 'Do Family Policies Reduce Gender Inequality? Evidence from 60 Years of Policy Experimentation', *NBER Working Papers 28082*, National Bureau of Economic Research, Inc. DOI: <https://doi.org/10.3386/w28082>.

Koenig, A.M. *et al.* (2011): 'Are leader stereotypes masculine? A meta-analysis of three research paradigms', *Psychological Bulletin*, 137(4), pp. 616–642. DOI: <https://doi.org/10.1037/a0023557>.

Koslowski, A. (2010): 'Working Fathers in Europe: Earning and caring', *European Sociological Review*, 27(2), pp. 230–245. DOI: <https://doi.org/10.1093/esr/jcq004>.

Központi Statisztikai Hivatal [Hungarian Central Statistical Office] (2021): *A 15–74 éves népesség napi átlagos időráfordítása nemek szerint [perc/fő]* [Dataset]. Available at: [https://www.ksh.hu/stadat\\_files/ido/hu/ido0002.html](https://www.ksh.hu/stadat_files/ido/hu/ido0002.html) (Accessed: 07. 04. 2024.)

Központi Statisztikai Hivatal [Hungarian Central Statistical Office] (2024a): *Number of employed persons by industries, economic branches and sex – NACE Rev. 2 [thousand persons]* [Dataset]. Available at: [https://www.ksh.hu/stadat\\_files/mun/en/mun0009.html](https://www.ksh.hu/stadat_files/mun/en/mun0009.html) (Accessed: 09. 04. 2024.)



Központi Statisztikai Hivatal [Hungarian Central Statistical Office] (2024b): *Average gross earnings of full-time employees by economic branches* [Dataset]. Available at: [https://www.ksh.hu/stadat\\_files/mun/en/mun0183.html](https://www.ksh.hu/stadat_files/mun/en/mun0183.html) (Accessed: 09. 04. 2024.)

Krizsan, A. – Zenta, V. (2006): 'Gender Equality Policy or Gender Mainstreaming? The Case of Hungary on the Road to an Enlarged Europe', *Policy Studies*, 27(2), pp. 135-151. DOI: <https://doi.org/10.1080/01442870600722912>.

Lakatos, J. (2001): 'Visszatérés a munkaerőpiacra a gyermekgondozási idő után', *Statisztikai Szemle*, 79(1), pp. 56-63.

Leythienne, D. – Pérez-Julián, M. (2021): 'Gender pay gaps in the European Union – a statistical analysis', *Statistical Working Papers, Eurostat*. DOI: <https://doi.org/10.2785/624046>.

Leythienne, D. – Ronkowski, P. (2018): 'A decomposition of the unadjusted gender pay gap using Structure of Earnings Survey data', *Statistical Working Papers, Eurostat*. DOI: <https://doi.org/10.2785/796328>.

Ligocká, M. (2022): 'The Gender Wage Gap in EU Countries and its Relation to the Educational Attainment and Type of Employment', *ACTA VŠFS*, 16(1), pp. 23–42. DOI: <https://doi.org/10.37355/acta-2022/1-02>.

Longarela, I. R. (2016): 'Explaining vertical gender segregation: a research agenda', *Work, Employment and Society*, 31(5), pp. 861–871. DOI: <https://doi.org/10.1177/0950017016668133>.

Matteazzi, E. – Pailhé, A. – Solaz, A. (2017): 'Part-time employment, the gender wage gap and the role of wage-setting institutions: Evidence from 11 European countries', *European Journal of Industrial Relations*, 24(3), pp. 221–241. DOI: <https://doi.org/10.1177/0959680117738857>.

Nagy, Gy. (2001): 'A nők gazdasági aktivitása és foglalkoztatottsága', *Statisztikai Szemle*, 79(1), pp. 35-55.

Oaxaca, R.L. (1973): 'Male-Female wage differentials in urban labor markets', *International Economic Review*, 14(3), pp. 693-709. DOI: <https://doi.org/10.2307/2525981>.

OECD (2024): 'LMF1.2. Maternal employment rates', *OECD Family Database*. Available at: [https://www.oecd.org/els/family/LMF1\\_2\\_Maternal\\_Employment.pdf](https://www.oecd.org/els/family/LMF1_2_Maternal_Employment.pdf) (Accessed: 09. 04. 2024.)

OECD.Stat (2024a): *Gender, Institutions and Development Database 2014 (GID-DB)* [Dataset]. Available at: <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=GIDDB2014#> (Accessed: 07. 04. 2024.)

OECD.Stat (2024b): *Employment: Length of maternity, parental and home care leave, and paid father-specific leave* [Dataset]. Available at: <https://stats.oecd.org/index.aspx?queryid=54760#> (Accessed: 07. 04. 2024.)

Olivetti, C. – Petrongolo, B. (2017): 'The Economic Consequences of Family Policies: Lessons from a Century of Legislation in High-Income Countries', *Journal of Economic Perspectives*, 31(1), pp. 205–230. DOI: <https://doi.org/10.1257/jep.31.1.205>.

Pervaiz, Z. *et al.* (2023): 'Is gender equality conducive to economic growth of developing countries?', *Cogent Social Sciences*, 9(2). DOI: <https://doi.org/10.1080/23311886.2023.2243713>.

Pollert, A. (2003): 'Women, work and equal opportunities in Post-Communist transition', *Work, Employment and Society*, 17(2), pp. 331–357. DOI: <https://doi.org/10.1177/0950017003017002006>.

Ridgeway, C. L. (2011): 'Framed by gender: how gender inequality persists in the modern world', *Choice Reviews Online*, 49(3), pp. 49–1789. DOI: <https://doi.org/10.5860/CHOICE.49-1789>.

Rosa, R.R. – Drew, E. – Canavan, S. (2020): ‘An overview of gender inequality in EU universities’, in *Routledge eBooks*, pp. 1–15. DOI: <https://doi.org/10.4324/9781003001348-1>.

Sani, G.M.D. (2015): ‘Within-Couple inequality in earnings and the relative motherhood penalty. A Cross-National study of European countries’, *European Sociological Review*, 31(6), pp. 667–682. DOI: <https://doi.org/10.1093/esr/jcv066>.

Silva, M.F. – Klasen, S. (2021): ‘Gender inequality as a barrier to economic growth: a review of the theoretical literature’, *Review of Economics of the Household (Print)*, 19(3), pp. 581–614. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11150-020-09535-6>.

Sissoko, S. (2007): ‘Wage inequalities in Europe: influence of gender and family status: a series of empirical essays’, *ULB Institutional Repository* [Preprint]. Available at: <https://ideas.repec.org/p/ulb/ulbeco/2013-210589.html>.

Smith, M. (2023): *Nobel Prize-winning Harvard economist Claudia Goldin: The gender pay gap will ‘never’ close unless this happens* [Online]. Available at: <https://www.cnn.com/2023/10/10/nobel-prize-winner-claudia-goldin-the-gender-pay-gap-will-never-close-unless-this-happens.html> (Accessed: 15. 04. 2024.)

Smith, R. L. (2002): ‘Race, Gender, and Authority in the Workplace: Theory and research’, *Annual Review of Sociology*, 28(1), pp. 509–542. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev.soc.28.110601.141048>.

Stamarski, C.S. – Hing, L.S.S. (2015): ‘Gender inequalities in the workplace: the effects of organizational structures, processes, practices, and decision makers’ sexism’, *Frontiers in Psychology*, 6. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01400>.

Stefani, S. – Prati, G. (2021): ‘Are dimensions of gender inequality uniformly associated with human values?’ *Europe’s Journal of Psychology*, 17(2), pp. 92–102. DOI: <https://doi.org/10.5964/ejop.2261>.

Stojmenovska, D. – Steinmetz, S. – Völker, B. (2021): ‘The Gender Gap in Workplace Authority: Variation across Types of Authority Positions’, *Social Forces*, 100(2), pp. 599–621. DOI: <https://doi.org/10.1093/sf/soab007>.

The Royal Swedish Academy of Sciences (2023): ‘History helps us understand gender differences in the labour market’. *Nobel Prize in Economics documents*, Nobel Prize Committee.

The World Bank Data (2024): *Labor force participation rate, male (% of male population ages 15-64) (modeled ILO estimate) – Hungary* [Online]. Available at: <https://data.worldbank.org/indicator/SL.TLF.ACTI.MA.ZS?locations=HU> (Accessed: 07. 04. 2024.)

UNDP Human Development Reports (2024): *GENDER INEQUALITY INDEX (GII)* [Online]. Available at: <https://hdr.undp.org/data-center/thematic-composite-indices/gender-inequality-index#/indicies/GII> (Accessed: 29. 03. 2024.)

Walby, S. (2004): ‘The European Union and Gender Equality: Emergent Varieties of Gender Regime’, *Social Politics: International Studies in Gender, State & Society*, 11(1), pp. 4–29. DOI: <https://doi.org/10.1093/sp/jxh024>.

Weichselbaumer, D. – Winter-Ebmer, R. (2005): ‘A meta-analysis of the international gender wage gap’, *Journal of Economic Surveys*, 19(3), pp. 479–511. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.0950-0804.2005.00256.x>.

Woetzel, L. et al. (2015): *How advancing women’s equality can add \$12 trillion to global growth* [Online]. Available at: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/employment-and-growth/how-advancing-womens-equality-can-add-12-trillion-to-global-growth> (Accessed: 07. 04. 2024.)

World Economic Forum (2023): *Global Gender Gap Report 2023*. Available at: <https://www.weforum.org/publications/global-gender-gap-report-2023/>.

Young, G. – Fort, L. – Danner, M.J.E. (1994): 'MOVING FROM 'THE STATUS OF WOMEN' TO 'GENDER INEQUALITY': CONCEPTUALISATION, SOCIAL INDICATORS AND AN EMPIRICAL APPLICATION', *International Sociology*, 9(1), pp. 55–85. DOI: <https://doi.org/10.1177/026858094009001005>.

Ysseldyk, R. *et al.* (2019): 'A leak in the academic pipeline: Identity and health among postdoctoral women', *Frontiers in Psychology*, 10. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01297>.

Yu, W. – Hara, Y. (2021): 'Motherhood penalties and Fatherhood premiums: Effects of parenthood on earnings growth within and across firms', *Demography*, 58(1), pp. 247–272. DOI: <https://doi.org/10.1215/00703370-8917608>.

Zajíčková, D. – Zajíček, M. – Rašticová, M. (2020): 'Does Anti-Discrimination Legislation work? The case of motherhood penalty in the Czech Republic', *Employee Responsibilities and Rights Journal*, 33(1), pp. 25–45. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10672-020-09360-0>.

Zajíčková, D. – Zajíček, M. (2020): 'Motherhood penalty in the Czech Republic: its evolution and sources', *Politická Ekonomie*, 68(5), pp. 569–604. DOI: <https://doi.org/10.18267/j.polek.1292>.

Zajíčková, D. – Zajíček, M. (2021a): 'Gender pay gap in the Czech Republic - its evolution and main drivers', *Prague Economic Papers*, 30(6), pp. 675–723. DOI: <https://doi.org/10.18267/j.pep.787>.

Zajíčková, D. – Zajíček, M. (2021b): 'Fatherhood Premium in the Czech Republic - its evolution and sources', *Politická Ekonomie*, 69(5), pp. 529–554. DOI: <https://doi.org/10.18267/j.polek.1331>.

## **What makes the 2022 tech layoffs different? An event study analysis on the stock market reaction<sup>21</sup>**

The year 2022 is considered a rather turbulent period in the stock market. Attenuating the negative effects of the crisis, several companies decided to perform massive layoffs. In our study, we examine the effect of these layoff announcements on the stock market via the event study methodology. We also analyse the market reaction differences between tech and non-tech sectors. We find that, despite adverse market conditions, the stocks of the companies that laid off workers had positive cumulated average abnormal returns. We also find a statistically significant difference between the stock market reaction of the tech and the non-tech sectors. In addition, we perform a detailed robustness analysis to confirm the validity of our used models. We conclude that layoffs can result in positive abnormal returns for a company's stock given that it has a cost-efficiency-enhancing purpose, and it can also vary depending on the human resource necessity of the given industry the company is functioning in.

*Keywords: layoff, stock market reaction, event study, abnormal return, cost-efficiency*

JEL classification: G14, G30, J63, J65

## **Mi teszi különlegessé a 2022-es tech szektorbeli leépítéseket? Eseményelemzés a tőzsdei reakciókról**

A 2022-es évet meglehetősen turbulens időszakként tartják számon a tőzsdén. A válság negatív hatásainak enyhítése érdekében számos vállalat döntött jelentős létszámleépítések mellett. Tanulmányunkban az eseményelemzés módszertanát alkalmazva vizsgáljuk ezeknek a leépítési bejelentéseknek a tőzsdei hatását. Emellett elemezzük a piaci reakciók különbségeit a technológiai és nem technológiai szektorok között. Eredményeink azt mutatják, hogy a kedvezőtlen piaci körülmények ellenére a leépítéseket végrehajtó vállalatok részvényei pozitív kumulált átlagos abnormális hozamokat értek el. Továbbá statisztikailag szignifikáns különbséget találunk a technológiai és a nem technológiai szektorok tőzsdei reakciói között. Ezen felül részletes robusztussági elemzést végeztünk annak érdekében, hogy megerősítsük az általunk használt modellek érvényességét. Összegzésként megállapítjuk, hogy a leépítések pozitív abnormális hozamot eredményezhetnek egy vállalat részvényei számára, ha költséghatékonyságot növelő céllal történnek. Ez a hatás továbbá változhat attól függően, hogy az adott iparágban mennyire fontos az emberi erőforrás.

*Kulcsszavak: létszámleépítés, tőzsdei reakció, eseményelemzés, abnormális hozam, költséghatékonyság*

JEL-kódok: G14, G30, J63, J65

---

<sup>20</sup>A szerzők a Budapesti Corvinus Egyetem Gazdálkodási és menedzsment alapszak hallgatói: Eperjesi-Kovács Ádám Péter Milán; a dolgozat 2023-ban készült

<sup>21</sup>A tanulmány a 37. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Közgazdaságtudományi Szekciójának Tőke- és pénzpiacok – Tőkepiacok – befektetési stratégiák tagozatában első helyezést elért dolgozat alapján készült. Az OTDK pályamunka konzulense Badics Milán Csaba egyetemi tanársegéd.

## Introduction

The year 2022 is considered a rather turbulent period in the stock market, especially in the last quarter. Just look at the economic and energy crisis concerning the whole world: the war, rising inflation, and prices of oil, gas, and electricity. This means a heavy burden not only on households but also on large companies. Attenuating the negative effects of the crisis and cutting their expenses, several companies decided to perform massive layoffs. This refers to large-scale job cuts, often as a cost-cutting measure or in response to financial difficulties. The consequences of these layoffs can be significant and far-reaching. Firstly, the individuals who lose their jobs may face financial hardship and difficulty finding new employment. Layoffs can also have a negative impact on the morale and productivity of remaining employees who may feel anxious about job security and resentful towards their employers. From a corporate perspective, layoffs can have both short-term and long-term consequences. While they may reduce costs in the short-term, they can also result in decreased productivity, loss of institutional knowledge, and damage to the company's reputation.

The announcement of layoffs can also cause a company's stock price to decrease as investors may see it as a negative signal about the company's financial health and prospects. This can also lead to a loss of confidence in the company among consumers and other stakeholders, which can have long-term effects on the company's brand reputation and customer loyalty. Our first hypothesis is connected to these statements, that is, *there is a negative abnormal return in the stock market of that company that has announced a large-scale layoff*. We think that such information has a negative impact as it means a warning for stockholders. It may cause a massive sale of shares and therefore a fall in stock price.

Massive corporate layoffs can occur in both IT and non-IT sectors, and the consequences can differ between the two. In the IT sector, layoffs may be driven by factors such as changes in technology, shifts in consumer demand, or changes in the competitive landscape. For example, if a company's primary product or service becomes obsolete or is no longer in demand, it may need to cut jobs to stay financially viable. Similarly, if a competitor gains a significant advantage in the marketplace, a company may need to make strategic cuts to remain competitive. In the non-IT sector, layoffs may be driven by factors such as changes in consumer demand, economic downturns, or shifts in regulatory policy. For example, if a company operates in an industry that is particularly sensitive to changes in the economy, it may need to lay off workers during periods of economic downturn to remain financially viable. Regardless of the sector, massive corporate layoffs can have significant consequences for the individuals who lose their jobs, the remaining employees, the company's brand reputation, and the broader economy. According to this, our second hypothesis is that *there is no statistically significant difference between the abnormal return of the companies of the IT and non-IT sectors*. The base of our hypothesis is given by the assumption that a negative announcement has the same effect on stock market prices, and it does not matter in which sector the company is. The two raised hypotheses are independent of one another.

The structure of the research is the following: first, we review the previous literature and studies on this topic and show how they are related to the current research area and whether they are relevant in 2022. Then we describe the data and explain the statistical analytical methods. After this, the results are presented, and we try to highlight the potential limitations. The paper ends with our conclusion.

## **Literature review**

### ***Traditionally accepted views about layoff announcements***

There is a large number of existing studies that examine the effects of corporate layoff announcements. Some of the common findings in the previous studies include a statistically significant negative impact on stock prices following layoff announcements. Factors such as the size and scope of the layoffs, the financial health of the company, and the broader economic conditions can all influence the magnitude of the stock price response. The strategic rationale behind the layoffs – such as cost-cutting measures or operational restructuring – may also affect how the market interprets the news and reacts accordingly. It's important to note that there may be variations in the findings across different studies and contexts and further research is often needed to fully understand the complex relationship between layoffs and stock prices. Therefore, we attempt to examine the existing studies thoroughly and with our research, make a contribution to this field.

Layoff announcements often lead to negative stock price reactions, particularly when they are driven by poor financial conditions (Hillier, Marshall, McColgan, & Werema, 2007). In the UK, layoffs typically follow poor operating and stock performance, increased gearing, and external market threats, though they can also improve productivity and corporate focus. The nature of the layoff – its size and duration – also affects market response. Investors respond more negatively to large or permanent layoffs and when prior negative signals are present (Worrell, Davidson III, & Sharma, 1991).

Hallock (1998) found that firms which announced layoffs in the prior year tend to increase CEO pay more than firms without layoffs, though the likelihood of layoffs varies by factors like firm size. Hallock also observed a small negative stock price reaction to layoff announcements. Saffer (1983) differentiated between permanent layoffs, which stem from long-term changes, and temporary ones, which serve as alternatives to inventory buildup. This study focuses particularly on larger-scale layoffs.

The potential leakage of information before announcements is also considered. Worrell et al. (1991) found weak evidence that prior indications of layoffs significantly influence market reactions. However, not all effects are negative – under certain conditions like corporate restructuring, layoffs can trigger positive stock price responses (Cusatis, Miles, & Woolridge, 1993).

### ***Studies regarding sectoral distribution and economic factors***

In more recent studies researchers showed that the impact of mass layoff announcements on stock prices may also depend on the industry or sector in which the company operates. For example, in industries with high labour costs or cyclical downturns, mass layoffs may be seen as a necessary cost-cutting measure to weather economic challenges, and their impact on stock prices may be mitigated.

Economic and industry-specific factors significantly influence the stock market's reaction to layoffs. For example, in the renewable energy sector, proactive layoff announcements led to negative abnormal returns, challenging the conventional view that such restructuring typically yields positive outcomes (Kunert, Schiereck, & Welkoborsky, 2017). Additionally, the market's response to layoffs has evolved over time. From 1970 to 1999, reactions became less negative, highlighting the importance of context in interpreting results (Farber & Hallock, 2009).

Intra-industry effects also matter. Goins and Gruca (2008) found that layoffs in the US oil and gas industry caused negative abnormal returns not only for the announcing firms but also for competitors and peers, although their study's scope was limited to a single industry. This underlines the need for broader industry analysis.

Market regime further influences outcomes: layoffs tend to produce negative abnormal returns during bear markets (e.g., the 2008 crisis or the 1960s–70s), and the opposite in bull markets (Marshall, McColgan, & McLeish, 2012). However, during the COVID-19 pandemic, layoffs in the US resulted in no abnormal returns – only shifts in trading volume and volatility – stressing the importance of contextual interpretation (Floros, Psillaki, & Karpouzis, 2021). Moreover, the timing of other corporate announcements relative to layoffs also affects market reactions (Farber & Hallock, 2009).

To summarise the literature's standpoint on the effects of layoff announcements, there are traditionally accepted views and there are more recent studies that emphasize the need to include industry characteristics and economic circumstances in the analyses. We will take into consideration both aspects during our research. And since the late 2022's tech layoffs have not yet been analysed, we attempt to supplement that gap in the existing literature.

## Materials and Methods

### *Data*

To obtain data on firms that recently announced layoffs, we used a Bloomberg article that summarized the largest corporate layoffs in 2022 (De Avila, 2022). Even though it listed the companies that either announced or were planning on layoffs, it did not explicitly mention the date of the announcement for each layoff. Thus, we utilized another database, namely Crunchbase News (Vedantam, 2022), where additional information about the layoffs were aggregated, including the announcement date and the newspaper where it was first announced.

As for the stock prices, we downloaded the chosen companies' stock price data from the last 5 years from the Bloomberg terminal. When it came to choosing companies, we faced a limitation. Since we are solely focusing on firms that announced mass layoffs in 2022, we could only select from a small number of corporations. In total, we acquired stock information for 14 listed companies among which half were tech companies. Nevertheless, we decided to eliminate 4 of them for various reasons. Warner Bros lacked sufficient stock price data as it was listed in early 2022, whereas for Hewlett Packard we could not find one specific date for the announcement. Likewise, General Motors later confirmed that eventually they would restrain from layoffs despite corporate hardships and would rather consider cautious hiring (Lareau, 2022). Moreover, we decided not to include Twitter in our analysis hence the company went through a significant corporate restructuring following its acquisition by Elon Musk in late October 2022 (Zhan, 2022). Consequently, its inclusion in our analysis would have introduced substantial bias. This reduction left a study group of 10 corporate announcements with an equal share of tech and non-tech companies. We summarized it in **Table 1**.

**Table 1. Examined Companies**

| Company   | Sector                    | Date of Announcement | Layoff Layoff size |
|-----------|---------------------------|----------------------|--------------------|
| Microsoft | Software & Tech Services  | Oct 17, 2022         | <1,000 (<1%)       |
| Snap      | Internet Media & Services | August 31, 2022      | 1,280 (20%)        |
| Netflix   | Internet Media & Services | September 14, 2022   | 300 (3%)           |
| Peloton   | Sporting Goods            | October 6, 2022      | 500 (12%)          |
| Lyft      | Internet Media & Services | November 3, 2022     | 700 (13%)          |
| Redfin    | Real Estate               | November 9, 2022     | 862 (13%)          |
| Meta      | Internet Media & Services | November 9, 2022     | 11,000 (13%)       |
| Disney    | Entertainment Content     | November 11, 2022    | 7,000 (3.6%)       |
| Amazon    | Software & Tech Services  | November 14, 2022    | 10,000 (3%)        |
| Carvana   | Automotive Retailers      | November 18, 2022    | 1,500 (8%)         |

*Source: Bloomberg, Crunchbase News*

With regards to the market index data, we decided to apply the Standard and Poor's S&P 500 and the S&P 500 Information Technology indices in our analysis, where the latter one comprises the companies included in the S&P 500 that are classified as members of the GICS<sup>®</sup> information technology sector. We accessed the USD price return for the aforementioned indices via the Bloomberg Terminal. **Table 2** contains our categorizations.

**Table 2. Examined Firms and the related Market Portfolios**

| Market Portfolio | S&P 500 | S&P500 IT |
|------------------|---------|-----------|
| <b>Firm</b>      | Carvana | Amazon    |
|                  | Disney  | Meta      |
|                  | Lyft    | Microsoft |
|                  | Peloton | Netflix   |
|                  | Redfin  | Snap      |

*Source: Bloomberg*

In **Figure 1** we can observe the change in the cumulative returns of the observed companies around the day of their layoff announcement date. The blue-shaded colours represent the companies that belong to the IT sector, while the red-shaded colours represent the companies in the non-IT sectors. We can notice that the cumulated returns of the IT companies (blue-shaded lines) follow a very similar pattern. Before the announcements, they mostly seem to vary around 0% cumulated return, in certain cases even increasing slightly, and after the announcements, they either do not change or increase. As for the companies belonging to non-IT sectors, the change in cumulated return in the sample is not so unison. Some companies stock returns increased, whilst others decreased sharply after the layoff announcement. These might suggest that we should expect similar results after performing the event study analysis.

Although this gives us some great visual insight into what data we are working with, simply by knowing the cumulated returns around the announcement dates we are not provided sufficient information to test the hypotheses of the current study. These are just momentary changes in return, and they do not reflect or quantify any abnormality in the stocks' returns. To examine true abnormalities, we need to conduct an event analysis.



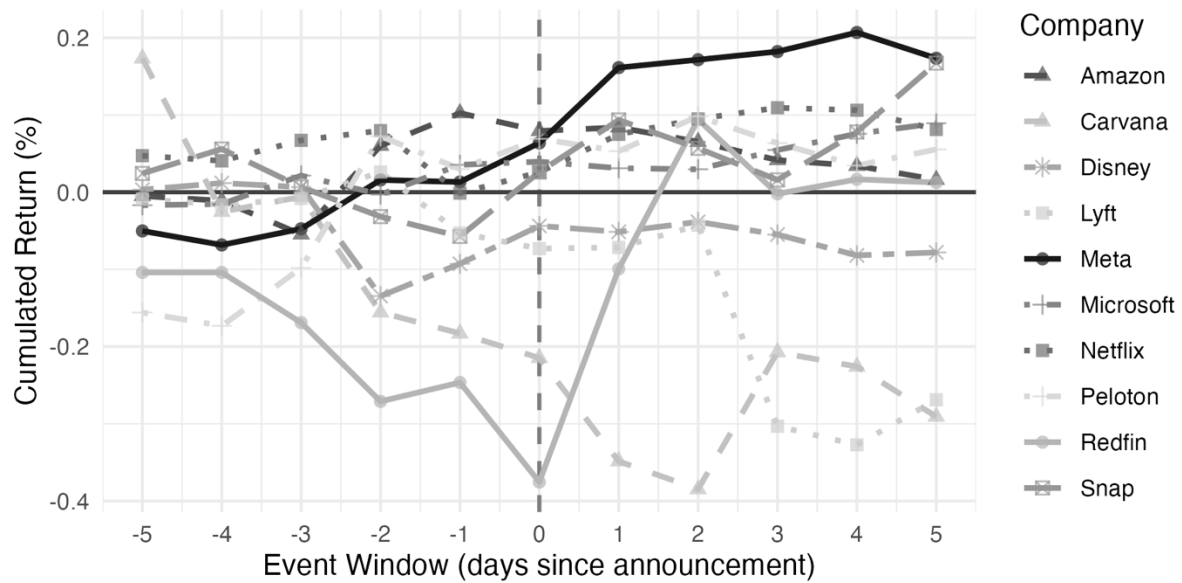


**Figure 1. Cumulative Returns of Observed Companies**

*Source: Bloomberg*

### Methodology

The methodology for answering our research questions is event analysis. In the description of the methodology, we build on the studies of MacKinlay (1997), and Binder (1998), as well as Rácz and Huszár (2019), which comprehensively review the analysis procedure. Based on these, we present the event analysis procedure and the most important methodological details from the point of view of our research. In the methodological description, we follow the notations of MacKinlay (1997).

In finance, the examined question is what kind of stock exchange rate change can be experienced because of some economic event in the case of certain securities. To put it more precisely: we are looking for the answer to whether an abnormal return can be observed as a result of the given event. In all cases, the first step is to define the event to be investigated and the associated event window, the period observed around the event. This is followed by the selection of the sample based on various selection criteria (described in the Data section). Next, it is necessary to determine how to measure abnormal returns. This is expressed by the following equation:

#### **Equation 1 Abnormal Return**

$$AR_{it} = R_{it} - E(R_{it}|X_t)$$

where  $AR_{it}$ ,  $R_{it}$ , and  $E(R_{it}|X_t)$  are the abnormal, actual, and expected returns respectively for firm  $i$  and for period  $t$ .  $X_t$  is the conditioning information for the expected (or normal) return model (Khotari & Warner, 2007).

#### *Expected returns*

During the calculation of the expected returns, we assume that the returns used for modelling follow a normal distribution, as well as being independent in time and having the same distribution. According to MacKinlay (1997), the use of two models is typical for most event analyses: the constant expected value model and the market model. The constant expected value model is often considered a naïve approach in the literature, as it does not distinguish

between the effects of company-specific and market-specific information on stock prices (Corrado, 2011). For this reason, it can be difficult to determine whether the observed abnormal returns are caused by the event under study or whether they are caused by market fluctuations.

A more sophisticated solution is offered by the market model, which, similar to the CAPM model (Capital Asset Pricing Model; (Sharpe, 1964); (Lintner, 1965)), includes the relationship between the return of the securities and the market portfolio, thus reducing the variance of the abnormal return, and specifies the quantification of the impact of the event (MacKinlay, 1997) (Corrado, 2011):

**Equation 2 Market Model's Return**

$$R_{it} = \alpha_i - \beta_i \cdot R_{mt} + \varepsilon_{it}$$

$$\varepsilon_{it} \sim N(0, \sigma_{\varepsilon_i}^2)$$

where  $R_{it}$  and  $R_{mt}$  are the returns of the  $i$ -th share and the market portfolio in period  $t$ ,  $\alpha_i$  and  $\beta_i$  are the parameters to be estimated from the regression model. The coefficient  $\beta_i$  shows the sensitivity of the  $i$ -th share to the market portfolio,  $\alpha_i$  is the fitting parameter, and  $\varepsilon_{it}$  is the error term of the security observed in period  $t$ . We assume that the error term has zero expected value and follows a normal distribution with variance  $\sigma_{\varepsilon_i}^2$ .

Our applied modelling logic assumes that the regression coefficients are constant in both the estimation period and the event window. (Binder, 1998) The real beta of a share may change over time, but looking at a short time horizon, it is unlikely that significant changes will occur in the risk profiles. In the case of large samples, however, the bias is close to zero, so the market model is an efficient way of estimating returns (Binder, 1998), and the effect of introducing additional factors is negligible (MacKinlay, 1997). As a conclusion of all this, in this paper, we use the market model to calculate normal returns.

*Event and Estimation windows*

The choice of the length of the event window and estimation window is somewhat arbitrary, which was determined based on the experience of previous research. Our investigated topic can be considered to have a short time horizon among event analyses, so a relatively short event window is a suitable choice for testing hypotheses. In the case of an event window shorter than one year, the analysis works quite reliably, and much fewer methodological problems arise during it (Khotari & Warner, 2007). In our case, in addition to the date of the event, at least the following trading day must be part of the event window so that announcements at the end of the trading day or after the close of the stock market are also taken into account since abnormal returns will necessarily occur on the following day as well. Generally, in practice, an interval of a few weeks is usual, which is symmetrical to the date of the event (MacKinlay, 1997). The shorter the event window, the less likely it is to have a distorting effect from other events affecting companies (Rao & Sreejith, 2014) It is important to note that if the event window is too long compared to the estimation period, it can significantly bias the test statistic if the estimated abnormal returns are correlated. In our case, therefore, we calculate the regression coefficients from a period no longer than 120 days used by MacKinlay (1997). The temporal separation of the two windows is also important. If we also used the return data of the event window for the regression model, we would get an incorrect parameter estimate, because it would already include the noise resulting from the announcement. (Boehmer, 1991)

Considering the above, we can formally describe the timeline of the event analysis as follows. The index of returns is  $\tau$ , and the stages of the analysis are as follows.  $\tau = 0$  is the date of the event,  $T_{0+1} \leq \tau \leq T_1$ , the estimation window, and  $T_{1+1} \leq \tau \leq T_2$  is the event window. Then

$L_1 = T_1 - T_0$  is the estimation window, and  $L_2 = T_2 - T_1$  is the length of the event window. It is also possible to define a post-event window described by  $T_{2+1} \leq \tau \leq T_3$  and length  $L_3 = T_3 - T_2$ , but this is not necessary for our research questions.

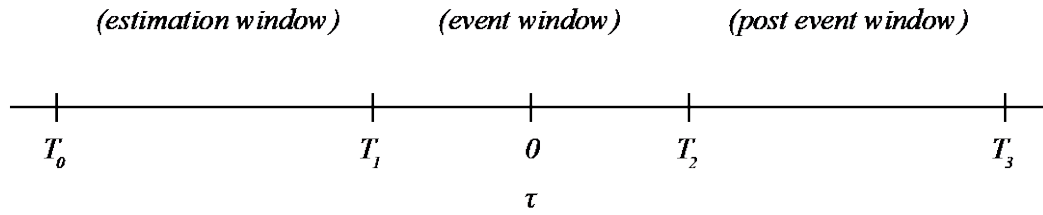


**Figure 2. Visualisation of Estimation-, Event- and Post-Event Window**

Source: MacKinlay, 1997

### Abnormal returns

Since we model the expected return as a linear function of the return of the market portfolio, we can use equations (**Equation 1**) and (**Equation 2**) to write down the definition of the abnormal return used in the paper. The length of the periods used for parameter estimation and around the event was also determined, so we can start building the regression model. The parameters are estimated using the method of least squares (OLS). Based on (**Equation 2**), we know the expected return calculated during modelling, so by substituting this into equation (**Equation 1**), the abnormal returns around the event can be calculated as follows:

#### **Equation 3** Abnormal Returns around the Event

$$AR_{i\tau} = R_{i\tau} - (\hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i R_{m\tau})$$

where  $AR_{i\tau}$  is the abnormal return of the  $i$ -th share,  $R_{i\tau}$  and  $R_{m\tau}$  are the returns of the  $i$ -th share and the market portfolio, respectively, in period  $\tau$ .  $\hat{\beta}_i$  is the estimated regression coefficient expressing the sensitivity to the market yield, and  $\hat{\alpha}_i$  is the parameter helping the fit. To be able to draw statistically and economically relevant conclusions regarding the research questions, it is necessary to aggregate the abnormal returns. This can happen along the elements of the pattern as well as the dimension of time. The average abnormal return in period  $\tau$  is the calculated arithmetic average from the data of the group's elements. This is described by **Equation 4**.

#### **Equation 4** Average Abnormal Return

$$\overline{AR}_\tau = \sum_{i=1}^N \frac{AR_{i\tau}}{N}$$

If we want to test the surprise effect of a layoff announcement and the market efficiency, then we have to analyse a period longer than the interval, including the day of the event and the following trading day. Based on other empirical results, we can rightly assume that due to the emerging surprise, a short-term momentum effect can be observed in the stock exchange rates. In order to be able to test this assumption, it is necessary to aggregate the abnormal returns in time within the event window. Let's consider a period enclosed by  $\tau_1$  and  $\tau_2$ , for which  $T_1 < \tau_1 \leq \tau_2 \leq T_2$  is satisfied. Then let the cumulative abnormal return (CAR) of the  $i$ -th stock be observed in this interval.

**Equation 5** Cumulative Abnormal Return

$$CAR_i(\tau_1, \tau_2) = \sum_{\tau=\tau_1}^{\tau_2} AR_{i\tau}$$

By performing the same procedure on the sample and the groups formed from it, we obtain the cumulative average abnormal returns for any  $(\tau_1, \tau_2)$  interval of the event window. It is calculated on individual elements, utilised **Equation 4**, and will be used later during showing our results.

**Equation 6** Average Cumulative Abnormal Return

$$\overline{CAR}(\tau_1, \tau_2) = \sum_{\tau=\tau_1}^{\tau_2} \overline{AR}_\tau$$

With this, we reviewed the main points of the applied methodology. We proceed in the same way in the case of the second hypothesis, but there we also examine whether the results obtained from the two samples differ significantly from each other, whether their cumulative average abnormal returns follow a distribution with the same expected value and variance.

## Results and Discussion

### Event study results

After presenting the data we worked with and the methodology we used for our research, we demonstrate the initial results. Our first task was to specify the size of the event window. We did this in two ways. First, we relied on other studies. Most of them claimed that the 5-days long event window is optimal so, we stick to that. In a later section, we work with different event windows – among other parameters – for examining whether our results and tests are robust.

The  $\overline{AR}$  and  $\overline{CAR}$  results – containing all firms on a 5-days long event window – are summarized in Table 3. Consistent with our previous findings we use event windows of 5 days for our plots. The results from Table 3 are more understandable and expressive if they are illustrated. In Figure 3, we present the average cumulative abnormal returns for all observed stocks. These results are significant at a 10% confidence level. The event day (0) and the days before and after that are displayed on the horizontal axis while the average CARs are displayed on the vertical axis in percentage terms. As for the description, the average CAR slightly decreases at first but after the announcement, it begins to soar for a couple of days. For this, we state that there is a rather positive abnormal return in the stock market of companies which has announced massive layoffs, thus *we reject our first hypothesis*.

To test our second hypothesis, we split the firms by sectors: IT and non-IT. We did that because we assumed no difference between the returns of different sectors' stock prices, and we wanted to prove it. The  $\overline{AR}$  and  $\overline{CAR}$  results – containing IT and non-IT firms separately on a 5-days long event window – are summarized in Table 4. Same way that we did before, in **Figure 4**, we showed the average cumulative abnormal returns of the IT and non-IT stocks simultaneously. Even if we just look at this figure, we can see a considerable distinction. The abnormal return of IT stocks follows a monotone growth, even before the announcement. After it, it increases more steeply. Moreover, it always stays positive. In the case of non-IT stocks, it

is not as unambiguous anymore. Before the announcement, it mainly decreases and after that, it starts to grow – still in the negative range. Another fact that we can see is the confidence interval is different in magnitude. That is because of the different variances of the samples. It is expected that sample firms from more than one industry will have greater variance (MacKinlay, 1997).

**Table 3. Results for estimated average AR and CAR for all stocks**

| Event Window<br>(-5, +5) | $\overline{AR}$ % | $\overline{CAR}$ % |
|--------------------------|-------------------|--------------------|
| -5                       | 0.861%            | 0.861%             |
| -4                       | 0.306%            | 1.167%             |
| -3                       | -1.69%            | -0.523%            |
| -2                       | 0.097%            | -0.426%            |
| -1                       | -1.006%           | -1.432%            |
| 0                        | -0.129%           | -1.562%            |
| 1                        | 2.137%            | 0.576%             |
| 2                        | 2.701%            | 3.277%             |
| 3                        | 2.538%            | 5.815%             |
| 4                        | -1.859%           | 3.957%             |
| 5                        | 0.458%            | 4.415%             |
| <i>Standard Error:</i>   | ( $\pm 0.047\%$ ) | ( $\pm 0.52\%$ )   |

Note: the  $\overline{CAR}$  results are plotted in Figure 3

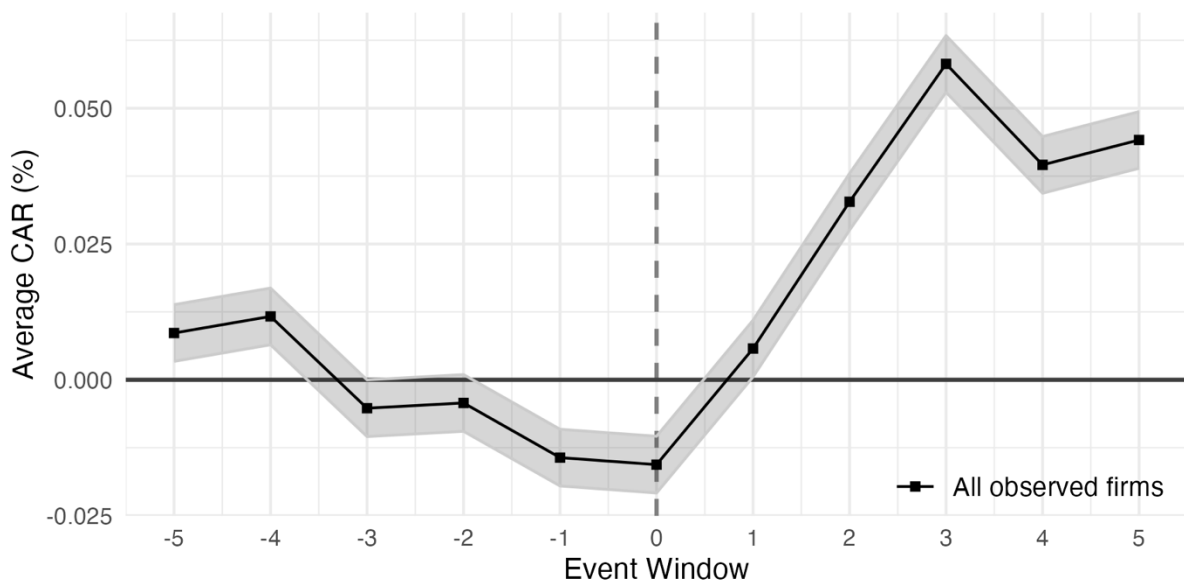
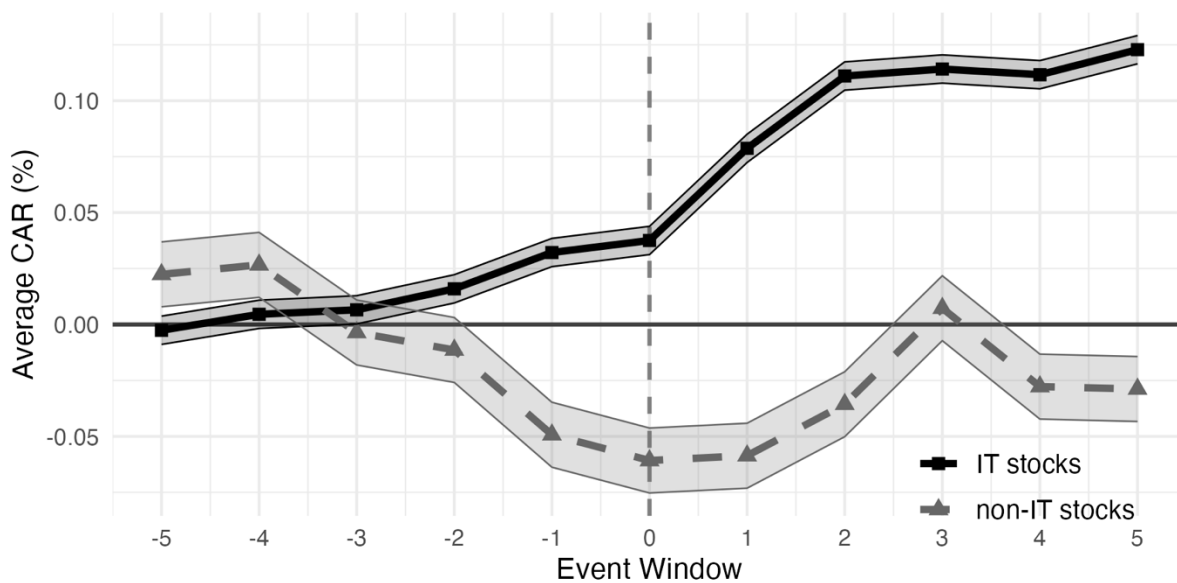


**Figure 3. Average Cumulative Abnormal Returns in the event period (All observed stocks)**

**Table 4. Results for estimated average AR and CAR for IT and non-IT stocks**

| Event Window<br>(-5, +5) | IT stocks         |                    | non-IT stocks     |                    |
|--------------------------|-------------------|--------------------|-------------------|--------------------|
|                          | $\overline{AR}$ % | $\overline{CAR}$ % | $\overline{AR}$ % | $\overline{CAR}$ % |
| -5                       | -0.30%            | -0.30%             | 2.20%             | 2.20%              |
| -4                       | 0.70%             | 0.50%              | 0.40%             | 2.70%              |
| -3                       | 0.20%             | 0.70%              | -3.00%            | -0.40%             |
| -2                       | 0.90%             | 1.60%              | -0.80%            | -1.10%             |
| -1                       | 1.60%             | 3.20%              | -3.80%            | -4.90%             |
| 0                        | 0.50%             | 3.80%              | -1.20%            | -6.10%             |
| 1                        | 4.10%             | 7.90%              | 0.20%             | -5.90%             |
| 2                        | 3.20%             | 11.10%             | 2.30%             | -3.60%             |
| 3                        | 0.30%             | 11.40%             | 4.30%             | 0.70%              |
| 4                        | -0.30%            | 11.20%             | -3.50%            | -2.80%             |
| 5                        | 1.10%             | 12.30%             | -0.10%            | -2.90%             |
| Standard Error:          | ( $\pm 0.06\%$ )  | ( $\pm 0.63\%$ )   | ( $\pm 0.13\%$ )  | ( $\pm 1.45\%$ )   |

Note: the  $\overline{CAR}$  results for IT and non-IT stocks are plotted in Figure 4.

**Figure 4. Average Cumulative Abnormal Returns in the event period (IT and non-IT stocks)**

We then conducted a t-test with two samples. The value of the said t-test was 4.443 with a p-value of 0.00033. According to the results, we can reject the null hypothesis of having no difference between the abnormal return of the companies of the IT and non-IT sectors. There is a statistically significant difference, thus *we reject our second hypothesis*.

### Robustness testing

Robustness testing, in general, is a process of evaluating the stability and reliability of a statistical model or method under different conditions and assumptions. In the context of an

event study for stock exchange and (abnormal) returns, it can help to ensure that the results of the study are not sensitive to the particular choices made in the study design or to the specific assumptions made in the analysis. The goal of robustness testing is to ensure that our results of the event study are not overly dependent on any choices or assumptions and that they can be replicated and verified by other researchers. By performing robustness testing, we can have greater confidence in the validity and reliability of our findings.

For example, in an event study of stock returns, a robustness test may involve examining the results using different estimation windows, event windows, or benchmark portfolios to evaluate the sensitivity of the findings to these choices. It may also involve examining the results under different market conditions or using different statistical techniques to assess the stability of the findings. In our study, we choose three different methods to test our model's robustness:

*By changing the event window size*

To conduct a robustness test using different event windows, we analyse the impact of the event on abnormal returns using different periods around the event. In practice, we examined the same tests with different parameters. The estimation window was left unchanged – 60 days. However, compared to the original 5-days long event window, we used shorter (namely 1, 2, and 3-days long) and longer (namely 10, 15, and 20-days long) event windows during our tests. Consistently, we conducted the robustness test for all observed stocks, and even for IT and non-IT stocks. The results are summarised in Table 5.

**Table 5. Results for Robustness Test with different Event Windows**

| All observed stocks         |       |             |          |
|-----------------------------|-------|-------------|----------|
| Event Window ( $T_1, T_2$ ) | CAR % | t-statistic | p-value  |
| (-1,+1)                     | 2.1%  | -0.794      | 0.511    |
| (-2,+2)                     | 5.0%  | 0.616       | 0.571    |
| (-3,+3)                     | 7.5%  | -0.322      | 0.759    |
| (-5,+5)                     | 6.0%  | 1.93        | 0.082*   |
| (-10,+10)                   | 4.3%  | -10.274     | 0.000*** |
| (-15,+15)                   | 1.5%  | -9.076      | 0.000*** |
| (-20,+20)                   | 4.6%  | -9.882      | 0.000*** |
| IT stocks                   |       |             |          |
| Event Window ( $T_1, T_2$ ) | CAR % | t-statistic | p-value  |
| (-1,+1)                     | 4.0%  | 2.108       | 0.170    |
| (-2,+2)                     | 7.3%  | 2.709       | 0.054*   |
| (-3,+3)                     | 7.6%  | 3.047       | 0.023**  |
| (-5,+5)                     | 8.5%  | 3.777       | 0.004*** |
| (-10,+10)                   | 8.8%  | 0.338       | 0.739    |
| (-15,+15)                   | 11.6% | 1.274       | 0.212    |
| (-20,+20)                   | 13.5% | 5.393       | 0.000*** |
| non-IT stocks               |       |             |          |
| Event Window ( $T_1, T_2$ ) | CAR % | t-statistic | p-value  |
| (-1,+1)                     | 0.2%  | -12.644     | 0.006*** |
| (-2,+2)                     | 2.9%  | -4.209      | 0.014**  |
| (-3,+3)                     | 7.0%  | -5.226      | 0.002*** |
| (-5,+5)                     | 3.2%  | -2.152      | 0.057*   |
| (-10,+10)                   | -0.3% | -10.162     | 0.000*** |
| (-15,+15)                   | -7.6% | -7.148      | 0.000*** |
| (-20,+20)                   | -4.5% | -10.197     | 0.000*** |

Note: the deviation is statistically significant at a 10% level ('·'), at 5% level ('\*'), at 1% level ('\*\*'), at 0.1% level ('\*\*\*').

For all observed firms' stock, the results are unambiguous. If the event window is larger than 5 days, the CAR significantly deviate from zero. This means that there is a negative cumulative abnormal return – inferred from the sign of t-statistics. If the event window is small than 5 days, conversely, the CAR does not deviate significantly from zero. It could mean, that the information does not affect the stock price in such a short interval.

If we examine the IT and non-IT stocks separately, we can draw different conclusions. Firstly, the IT stocks. In this case, it is slightly difficult to interpret the results. If the event window size is 1, 10, or 15, the CAR does not deviate significantly from zero. This may seem random, but a possible explanation is that in the case of the too small, or too large event window, the announcements do not have an influence on stock prices. For non-IT stocks conversely, the CAR values significantly deviate from zero for every event window size. This differentiates the IT and non-IT stock prices.

#### *By changing the estimation window size*

A robustness test using different estimation windows involves testing the stability of the results of our statistical model when using different periods of data to estimate the model parameters. This involves dividing the sample period into multiple estimation windows of different lengths and estimating the parameters of the event study model separately for each window. Similarly to the previous part, we divided the robustness testing for all observed stock, then IT and non-IT socks. The unchanged parameter now is the 5-day-long event window, while the estimation window is different for every test. These include 30, (the original) 60, 90, 120 and 240 days.

**Table 6. Results for Robustness Test with different Estimation Windows**

| <b>All observed stocks</b>          |                              |                    |                     |                 |
|-------------------------------------|------------------------------|--------------------|---------------------|-----------------|
| Estimation Window<br>( $T_0, T_1$ ) | Time period length<br>(days) | $\overline{CAR}$ % | <i>t</i> -statistic | <i>p</i> -value |
| (-35,-5)                            | 30                           | 8.00%              | 3.964               | 0.003***        |
| (-65,-5)                            | 60                           | 6.00%              | 1.93                | 0.082*          |
| (-95,-5)                            | 90                           | 5.10%              | 0.595               | 0.565           |
| (-125,-5)                           | 120                          | 4.90%              | 0.645               | 0.533           |
| (-245,-5)                           | 240                          | 5.10%              | 1.222               | 0.25            |
| <b>IT stocks</b>                    |                              |                    |                     |                 |
| Estimation Window<br>( $T_0, T_1$ ) | Time period length<br>(days) | $\overline{CAR}$ % | <i>t</i> -statistic | <i>p</i> -value |
| (-35,-5)                            | 30                           | 10.7%              | 4.336               | 0.001***        |
| (-65,-5)                            | 60                           | 8.5%               | 3.777               | 0.004***        |
| (-95,-5)                            | 90                           | 8.5%               | 3.743               | 0.004***        |
| (-125,-5)                           | 120                          | 8.7%               | 3.745               | 0.004***        |
| (-245,-5)                           | 240                          | 8.3%               | 3.747               | 0.004***        |
| <b>non-IT stocks</b>                |                              |                    |                     |                 |
| Estimation Window<br>( $T_0, T_1$ ) | Time period length<br>(days) | $\overline{CAR}$ % | <i>t</i> -statistic | <i>p</i> -value |
| (-35,-5)                            | 30                           | 4.8%               | 1.068               | 0.311           |
| (-65,-5)                            | 60                           | 3.2%               | -2.152              | 0.057*          |
| (-95,-5)                            | 90                           | 1.5%               | -3.512              | 0.006***        |
| (-125,-5)                           | 120                          | 1.0%               | -3.662              | 0.004***        |
| (-245,-5)                           | 240                          | 1.8%               | -3.033              | 0.013**         |

Note: the deviation is statistically significant at a 10% level ('.'), at 5% level ('\*'), at 1% level ('\*\*\*'), at 0.1% level ('\*\*\*\*').



The robustness test results are summarised in **Table 6**. For all observed stocks, we have unfavourable results. The CARs significantly deviate from zero for only the 30- and 60-day-long estimation window. When we divided the test for IT and non-IT, the results are much improved. For almost every estimation window, the cumulative abnormal returns significantly deviate from zero and based on the sign of their t-statistics, their trend is also identical to the ones in their group.

#### *By checking the industry effect*

The purpose of this segment is to confirm whether the empirical findings of the observed abnormal returns in the event study results section contained solely company-specific information or information regarding the industry as well. The relevance of this question is that understanding the scope of the effect would greatly influence the interpretation of the results. Another piece of evidence that suggests the relevance of examining the industry effect is the fact that the observed announcements mainly occurred not only in the last quarter of 2022 but in some cases even in the same month. The proximity of the announcement dates could indicate that in that period, there could have been an event that affected the entire industries of the observed stocks. In addition, there have been several event studies that emphasized the relevance of intra-industry effects in certain industries like the banking industry (Larry & René, 1992). Therefore, it is supporting the relevance of the examination of intra-industry effects in our case as well.

To ascertain such an effect, we decided to take another sample of corporations, which did not have layoffs in the inspected period. We selected three industry competitors' stock returns for each firm in our original sample. For determining the other industry members, we relied on the Bloomberg Industry Classification Standard (BICS) and the Bloomberg Classification System (BCLASS) whose purpose is to organize legal entities and securities into consistent peer groups according to specific activities and risk categories. We consider it to be a reliable classification system given that it is based on other industry classifications from official institutions and national statistics agencies such as NAICs, NACE and UK SIC (Bloomberg Professional Services, 2023).

As for the filtering process, we first selected companies from the sector which was considered the primary sector of the observed company. The reason for narrowing down only to the primary sector was that in our case there are companies that are present in multiple sectors, therefore it would have included competitors that were not as similar in activity and magnitude to our original company. Then we ordered the companies by industry revenue. As a second-level filter, we filtered to companies whose primary operation also fell into the same classification. As the next step, we randomly selected 3 industry competitors that were in the same industry revenue range as our observed company.

As a final step, before selecting the industry competitor for our sample we verified whether they complied with two additional criteria. Firstly, the competitor should not have had a layoff in the last quarter of 2022. This is a fundamental criterion since the purpose of this analysis is to see whether the layoff announcements of certain companies had an effect on its competitors, thus mitigating bias. Secondly, we ensured that the security we chose was listed on a US stock exchange, to avoid selecting equity from a foreign country that could have potentially introduced some bias via region-specific effects.

After conducting the selection process, we continued working with the companies shown in **Table 7**. Examined Companies and their Competitors. We performed the same event study analysis on the industry competitors as described in the Methodology section of this study. We

even used the same window sizes in order to facilitate the comparison. The only adjustment we made was that we assigned the announcement date of the observed company to its industry competitors.

**Table 7. Examined Companies and their Competitors**

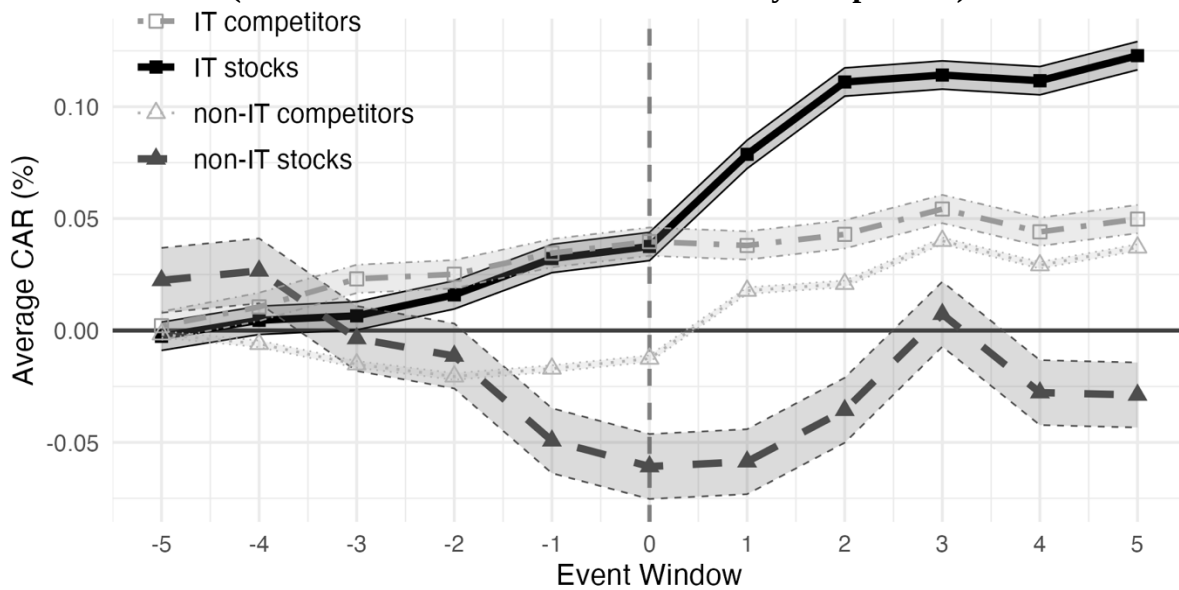
| <b>Non-IT sectors</b> |                      |                     |                        |
|-----------------------|----------------------|---------------------|------------------------|
|                       | <i>Competitor 1</i>  | <i>Competitor 2</i> | <i>Competitor 3</i>    |
| <b>Carvana</b>        | Autonation Inc.      | CRMT                | Vroom Inc              |
| <b>Disney</b>         | Paramount Global     | AMCX                | Comcast                |
| <b>Lyft</b>           | Uber Technologies    | Opendoor            | Doordash               |
| <b>Peloton</b>        | Brunswick Corp       | Topgolf Callaway    | Visa Outdoor           |
| <b>Redfin</b>         | CBRE Group Inc       | Compass Inc         | Exp World Holding      |
| <b>IT sector</b>      |                      |                     |                        |
|                       | <i>Competitor 1</i>  | <i>Competitor 2</i> | <i>Competitor 3</i>    |
| <b>Amazon</b>         | Alibaba              | Ebay                | Etsy                   |
| <b>Meta</b>           | Weibo Corp           | Pinterest           | Joyy Inc               |
| <b>Microsoft</b>      | Oracle Corp          | Kingsoft            | Snowflake Inc          |
| <b>Netflix</b>        | Spotify Technologies | Sirius XM Holding   | Phoenix New Media Ltd. |
| <b>Snap</b>           | Yelp Inc             | Paltalk             | Nextdoor Holding       |

From the results of the event study including the industry competitors, we can suspect that the abnormal returns of our sample and the industry competitors differ. The results are visualized in Figure 5, which displays the results discussed in the Event study results complemented by the average CAR values of the industry competitors.

Even if we just take a visual inspection of the non-IT stocks' and their industry competitors' average CAR, we can see that the two differ from each other. We conducted a two-sample t-test, which confirmed that at the 5% significance level, we can reject the null hypothesis of the test, therefore we can state that the means of the two samples statistically differ from each other (p-value = 0.0338). Furthermore, it seems that during the event period, the non-IT competitors' abnormal returns did not deviate much from the 0% average CAR, suggesting that the non-IT competitors' stocks followed their regular path. We can quantitatively confirm this statement after conducting a one-sample t-test, where we could not reject – at none of the conventional significance levels (1%, 5%, 10%) – the null hypothesis that it does not differ significantly from 0% (p-value = 0.36523).

As for the IT sector, there is a clear visual distinction between the observed IT companies and their competitors following the event date. The cumulative abnormal returns of the IT companies that had layoffs started to increase after the announcement dates whereas their competitors' abnormal returns seem to not increase in tandem with them and continue their path. With a two-sample t-test on the period after the event, we can confirm this difference, since we can reject the null hypothesis at a significance level of 5% that the means of the two samples are equal (p-value = 0.01099). From this, we can conclude that the layoff announcements of the given IT companies do not seem to have influenced the abnormal returns of their direct competitors. This means that our empirical findings, presented in the Event study results section, are likely to be company-specific effects as opposed to an effect caused by an industry trend.

**Figure 5. Average Cumulative Abnormal Returns in the event period  
(IT and non-IT stocks and their industry competitors)**



### *Effects before and after the event*

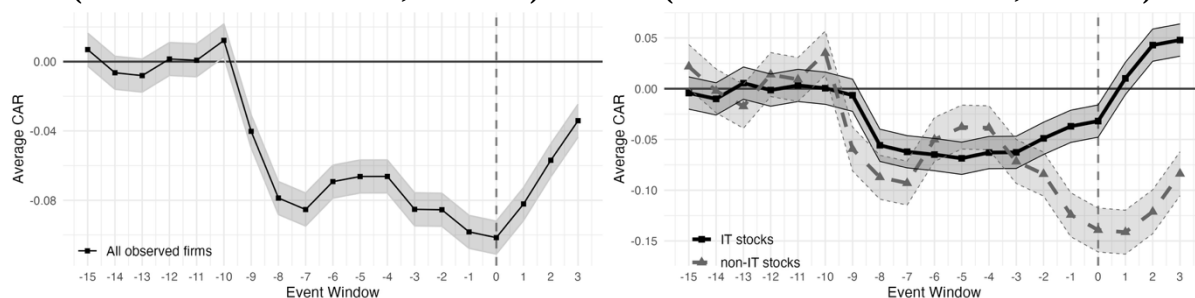
Previously, we had been focusing on the effects of the layoff announcements directly before and after the announcements in a short period of time. Nevertheless, drawing conclusions only based on the results in a relatively short event period can give us misleading interpretations since complex economic events may have completely different effects in the long run. Therefore, even if shorter event windows are typically used to observe a particular event, looking at longer windows is critical to understand complex economic events (Oler, Harrison, & Allen, 2008).

When examining the pre-event effects, we expect the average cumulative abnormal return to vary around 0%, assuming that there is no preliminary information leakage effect and/or any other abnormal effect. Our second assumption is that in the post-event window, the results will be consistent with our previous findings, meaning that after the immediate momentum effects of the layoff announcements the returns would level off and follow a newly determined path. We used an event window of  $(-15, +3)$  for observing the pre-event effects and an event window of  $(-3, +15)$  for observing the post-event effects. The length of the event window was determined by two factors. Firstly, with respect to the economic turbulence of 2022, we did not want to choose an event window size that was too big, considering that it might have introduced some noise in our analysis. Secondly, when choosing the last day of the event period ( $T_2$ ) for the post-event analysis, we faced a technical limitation, due to the fact that at the time of conducting this study, there was no available data for the returns of the observed stocks.

### *Before the event*

After conducting the event study on the pre-event window as previously explained, we can observe that our initial assumptions about the pre-event effects might partially be true. With the assistance of Figure 6, we can visualize the results better, where the x-axis shows the trading days in the event window relative to the announcement dates, and the y-axis shows the average cumulative abnormal returns for all observed stocks in percentage.

**Figure 6. Average CAR in the event period (All observed stocks  $Rw = 60$ ,  $Ew = 15-3$ )** **Figure 7. Average CAR in the event period (IT and non-IT stocks  $Rw = 60$ ,  $Ew = 15-3$ )**



**Note:**  $Rw$  denotes Regression (Estimation) window, while  $Ew$  denotes Event window

Firstly, we can see that from 15 trading days before the announcements up until approximately 10 trading days before the announcements the average cumulative abnormal returns varied around 0%, as we expected it. However, from 10 trading days prior to the event, the average CAR sharply drops and then levels off. After the event, the average CAR starts climbing, just as our previous findings show in the Event study results section.

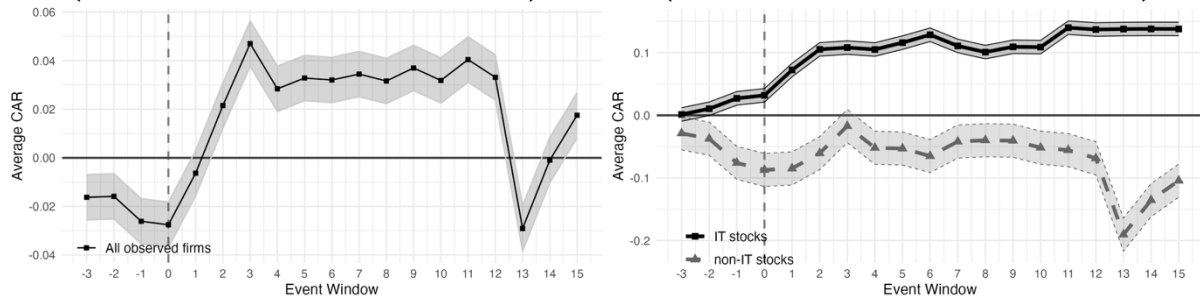
A possible explanation for the sharp decrease in average CAR in the event period of (-10, -7) could be the influence of another impactful event. Such noise was anticipated given that the last quarter of 2022 is considered to be a rather turbulent period in the stock market, as we previously explained it. After extensive research we found that a possible event with such an impact on stock prices could have been the FOMC announcement of November 2<sup>nd</sup> (Federal Reserve, 2023). Given that most of the announcements of our examined companies occurred in mid- and early November this assumption seems reasonable. Furthermore, as can be learned from previous studies, the Fed's Monetary Policy's surprise effect has a significant impact on US and foreign asset prices. (Rosa, 2011) Additionally, the negative directionality of the  $\overline{CAR}$  values between the trading day -10 and -7 could be explained by the fact that the FOMC announcement was a negative surprise effect as the market was expecting the ease of macroeconomic conditions. And as detailed in the 2010 study of Kurov, a negative surprise effect can cause negative abnormal returns (Kurov, 2010). Therefore, they seem like compelling evidence for the assumption that the FOMC decision could have had an effect on abnormal returns in that period.

In Figure 7, the pre-event effects of the announcements broken down by the IT and non-IT sectors are illustrated. We can see that the two sectors seem to have behaved similarly before the event. The only striking difference before the event seems to be only between the 7<sup>th</sup> and 3<sup>rd</sup> trading day prior to the event. The IT sector's abnormal returns level off after the sharp decrease presumably caused by the FOMC decision, whilst the non-IT sectors' abnormal returns increase for a short period of time and then continue decreasing. If we assume that the dip in average CAR was partially owing to the unexpected negative FOMC decision in November, then a possible reason behind this phenomenon could be the fact that different industries react to monetary policy differently (Ganley & Salmon, 1997). And since our non-IT group consists of companies that operate in distinct industries, a difference in reaction can be expected. At the same time, the levelling-off of the IT sector's abnormal returns could be explained by the fact that it represents companies from the same sector, thus it is expected that they react uniformly to such monetary decisions.

### After the event

When performing the event study analysis on the post-event period, we found that after the immediate reactions of the observed stocks, the average cumulative abnormal returns seem to level off and show no signs of significant deviations in the period of (+4, +12). This could translate to the fact that the shock caused by the announcements put the stocks on a new path. However, as presented in Figure 8, after the 13<sup>th</sup> trading day following the announcement date other effects start to kick in.

**Figure 8. Average CAR in the event period (All observed stocks  $Rw = 60$ ,  $Ew = 3-15$ )** **Figure 9. Average CAR in the event period (IT and non-IT stocks  $Rw = 60$ ,  $Ew = 3-15$ )**



Note:  $Rw$  denotes Regression (Estimation) window, while  $Ew$  denotes Event window

In Figure 9, we can visually confirm that the dip seen in Figure 8 is caused by a sharp decline in the non-IT sectors' average cumulative abnormal returns. After examining the non-IT group, we found that it could have mainly been caused by Carvana. Carvana is an automotive retailer company whose stock has been performing poorly in 2022 as there had been several negative news about the company in that period. And 13 days after their layoff announcement, another such negative news spread pessimism on Wall Street about the company, because of the downgrade of the stock's forecast by an analyst (Turner, 2022).

This phenomenon proves that after several days other non-layoff related events can influence the abnormal returns of a company. However, due to the relatively small size of our sample, we cannot firmly state this. Furthermore, to analyse the truly long-term effects of these layoff announcements it is necessary to extend the event window and examine the effects when the layoffs were carried out, nonetheless at the time of making this study there was no sufficient return data available.

## Conclusion and Future Works

The year 2022 witnessed turbulence in the stock market, with global economic and energy crises impacting even large companies. Many of these companies responded by implementing massive layoffs as a cost-cutting measure. The consequences of these layoffs can be significant. From an investor's perspective, the announcement of layoffs can be seen as a negative signal about the company's financial health and prospects, leading to a decrease in stock price and a loss of confidence among consumers and stakeholders. Thus, in this study, we examined the stock market reaction to the large-scale layoff announcements of 2022 with the help of the event study methodology.

Event study methodology is a statistical technique used in empirical research to analyse the impact of a specific event on financial markets, focusing on the effects of an announcement on stock prices. In our case, it involves analysing the stock market performance of companies that

have announced large-scale layoffs. The methodology includes collecting stock price data for the companies before and after the announcement of layoffs, and then analysing the abnormal returns (i.e., the difference between actual returns and expected returns) during the event window (i.e., the period surrounding the announcement). By comparing the actual returns during the event window with the expected returns, we can assess whether there is a statistically significant impact of the layoff announcement on the stock market performance of the companies. This methodology can help provide empirical evidence on the potential negative impact of layoffs on stock prices, as hypothesized in our thesis.

In our first hypothesis we expected that overall, there would be negative abnormal returns after the announcements given the negative economic circumstances of 2022. Nevertheless, we rejected this hypothesis because we found that there were positive abnormal returns after applying the event study analysis. An explanation for this result could be the case of IT companies. At the start of the COVID-19 pandemic in 2020, many tech companies' profitability started to increase significantly due to the increase in demand for online services. To keep up the supply with the increasing demand, these companies initiated a massive hiring process. However, after the decline in infection rates and the reopening of several countries, the demand dropped and consequently the price of IT stocks. Thus, it makes sense that the market reacted positively to the layoffs since in this case, they had a restructuring and cost-efficiency enhancing purpose. Furthermore, we rejected our second hypothesis as well because we found a statistically significant difference between the abnormal returns of the IT and the non-IT sectors. We observed that there were mainly negative abnormal returns for non-IT stocks, even if we could see some increase after the announcements. Still, the wide confidence interval and the fact that not every non-IT company were part of the S&P500 index suggest that we cannot be entirely sure about the negativity of abnormal returns.

Robustness testing is an important step in our research. It means conducting additional analyses and tests to check the reliability and stability of the research findings and to ensure that the results are not dependent on specific assumptions or conditions. We used three different methods to test our model's robustness: changing the event window size, changing the estimation window size, and checking the industry effect.

Finally, we examined the potential pre- and post-event effects of these layoffs, in order to deepen our understanding of their effects. When examining pre-event effects with an asymmetric event window we found no clear evidence of effects prior to the announcement dates, given that the last quarter of 2022 was a rather turbulent period and any abnormality in the returns could have been caused by other major events. As for the post-event effects, we found that approximately 3 to 5 trading days after the announcements the abnormal returns lost momentum and levelled off, thus showing little sign of possible additional effects after the announcements.

Although we found that in this particular case, the layoff announcements generally showed positive abnormal returns, especially in the IT sector where primarily "white-collar" workers had been laid off, we recommend further research on whether this effect can be generalized to all "white-collar" layoffs. Likewise, we also suggest the examination of the potential correlation between the size of the layoffs and the magnitude of abnormal returns, considering that it would also expand our understanding of the findings of this study.

## References

- Binder, J. (1998) The Event Study Methodology Since 1969. Review of Quantitative Finance and Accounting 11, 111–137. <https://doi.org/10.1023/A:1008295500105>
- Bloomberg Professional Services. (2023). *Reference Data*. Retrieved from Bloomberg: <https://www.bloomberg.com/professional/product/reference-data/>
- Boehmer, E. M. (1991). Event-study methodology under conditions of event-induced variance. *Journal of Financial Economics*, 253–272. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(91\)90032-F](https://doi.org/10.1016/0304-405X(91)90032-F)
- Corrado, C. J. (2011). Event studies: A methodology review. *Accounting & Finance*, 207–234. DOI:10.2139/ssrn.1441581
- Cusatis, P. J., Miles, J. A., & Woolridge, R. (1993, June). Restructuring through spinoffs: The stock market evidence. *Journal of Financial Economics*, 33(3), 293–311. doi:10.1016/0304-405X(93)90009-Z
- De Avila, J. (2022, November 23). *The Companies Cutting Jobs, Freezing Hiring: Here's the List -- Update*. Retrieved from Bloomberg Terminal: <https://blinks.bloomberg.com/news/stories/RLRU2A0799MO>
- Farber, H. S., & Hallock, K. F. (2009). The changing relationship between job loss announcements and stock prices: 1970–1999. *Labour Economics*, 16(1), 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2008.04.002>
- Federal Reserve. (2023, March 22). *Meeting calendars and information*. Retrieved from Federal Reserve: <https://www.federalreserve.gov/monetarypolicy/fomccalendars.htm>
- Floros, C., Psillaki, M., & Karpouzis, E. (2021). Layoffs and stock market performance during the COVID-19 pandemic: evidence from the US. *Journal of Economic Studies*. <https://doi.org/10.1108/JES-05-2021-0224>
- Ganley, J., & Salmon, C. (1997). The Industrial Impact of Monetary Policy Shocks: Some Stylised Facts. *Bank of England Working Paper No. 86*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.74661>
- Goins, S., & Gruca, T. S. (2008). Understanding Competitive and Contagion Effects of Layoff Announcements. *Corporate Reputation Review*, 11, 12–34. <https://doi.org/10.1057/crr.2008.3>
- Hallock, K. (1998, September). Layoffs, Top Executive Pay, and Firm Performance. *The American Economic Review*, 88(4), 711–723. Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/117002>
- Hillier, D., Marshall, A. P., McColgan, P., & Werema, S. (2007, April/May). Employee Layoffs, Shareholder Wealth and Firm Performance: Evidence from the UK. *Journal of Business Finance & Accounting*, 34(3-4), 467–494. Retrieved from [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=990919](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=990919). <https://doi.org/10.1111/j.1468-5957.2007.02042.x>
- Kothari, S. P., & Warner, J. B. (2007). Econometrics of Event Studies. *Handbook of Corporate Finance: Empirical Corporate Finance*, 3–36. <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-53265-7.50015-9>
- Kunert, S., Schiereck, D., & Welkoborsky, C. (2017). Stock market reactions to layoff announcements - analysis of the renewable energy sector. *International Journal of Energy Sector Management*, 11(2), 311–328. DOI:10.1108/IJESM-02-2016-0004
- Kurov, A. (2010, January). Investor sentiment and the stock market's reaction to monetary policy. *Journal of Banking & Finance*, 34(1), 139–149. Retrieved from <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378426609001629>. DOI:10.1016/j.jbankfin.2009.07.010

- Lareau, J. L. (2022, August 25). *GM to hire with caution, but no layoffs planned*. Retrieved from Detroit Free Press: <https://eu.freep.com/story/money/cars/general-motors/2022/08/25/gm-says-no-layoffs-in-the-near-future/65418267007/>
- Larry, L. H., & René, S. M. (1992). Contagion and competitive intra-industry effects of bankruptcy announcements. *Journal of Financial Economics*, 45-60. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(92\)90024-R](https://doi.org/10.1016/0304-405X(92)90024-R)
- Lintner, J. (1965). Security prices, risk, and maximal gains from diversification. *The Journal of Finance*, 587-615. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1965.tb02930.x>
- MacKinlay, A. (1997, March). Event Studies in Economics and Finance. *Journal of Economic Literature*, 35(1), 13-39. Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/2729691>
- Marshall, A., McColgan, P., & McLeish, S. (2012, September 13). Why Do Stock Prices Decline In Response To Employee Layoffs? Uk Evidence From The 2008 Global Financial Crisis. *Journal of Financial Research*, 35(3), 375-396. doi:10.1111/j.1475-6803.2012.01321.x
- Oler, D. K., Harrison, J. S., & Allen, M. R. (2008). The danger of misinterpreting shorw-window event study findings in strategic management research: an empirical illustration using horizontal acquisitions. *Strategic Organization*, 6(2), 151-184. doi:10.1177/1476127008090008
- Rácz, D. A., & Huszár, G. (2019). Negyedéves jelentések meglepetéshatása S&P 500 indexelemekre. *PÉNZÜGYI SZEMLE/PUBLIC FINANCE QUARTERLY*, 244-264.
- Rao, S. V., & Sreejith, U. (2014). Event Study Methodology: A Critical Review. *The MacrotHEME Review* 3(1), 40-53.
- Rosa, C. (2011). The Validity of the Event-study Approach: Evidence from the Impact of the Fed's Monetary Policy on US and Foreign Asset Prices. *Economica*, 78(311), 429-439. doi:10.1111/j.1468-0335.2009.00828.x
- Saffer, H. (1983, November). The Effects of Unemployment Insurance on Temporary and Permanent Layoffs. *The Review of Economics and Statistics*, 65(4), 647-652. doi:10.2307/1935935
- Sharpe, W. F. (1964). Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk. *The Journal of Finance*, 425-442. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1964.tb02865.x>
- Turner, M. (2022, December 7). *Carvana Sinks by Record 43% as Creditor Truce Sows Doubts*. Retrieved from Bloomberg Terminal: <https://news.bloomberglaw.com/bankruptcy-law/carvana-sinks-by-record-45-as-creditor-truce-sows-doubts-2>
- Vedantam, K. (2022, December 23). *Tech Layoffs: The U.S. Companies That Have Cut Jobs In 2022 and 2023*. Retrieved from Crunchbase News: <https://news.crunchbase.com/startups/tech-layoffs-2023/>
- Worrell, D. L., Davidson III, W. N., & Sharma, V. M. (1991, September). Layoff Announcements and Stockholder Wealth. *The Academy of Management Journal*, 34(3), 662-678. doi:10.2307/256410
- Zhan, M. (2022, November 11). *A Timeline of Elon Musk's tumultuous Twitter acquisition*. Retrieved from ABC News: <https://abcnews.go.com/Business/timeline-elon-musks-tumultuous-twitter-acquisition-attempt/story?id=86611191>





## **Hogyan nyerd meg a Premier League-et? Avagy mely sportszakmai és gazdasági mutatószámok befolyásolják a csapatok hosszú távú sikereit? <sup>23</sup>**

A dolgozat célja, hogy megvizsgálja a futballcsapatok teljesítményére ható legfontosabb gazdasági és sportteljesítmény-mutatókat. Ehhez elsőként irodalmi áttekintést végez a releváns sportgazdaságtani és empirikus szakirodalom bemutatásával. A dolgozat panel ökonometriai elemzési módszertant alkalmazva vizsgálja az elmúlt hét teljes szezon adatait az angol labdarúgó első osztályban, melyek alapjául az Fbref, Capology és Transfermarkt adatbázisai szolgálnak. Először egy alap Pooled OLS modellt épít, melyben az eredményváltozó az elért pontszám és ezt próbálja magyarázni 26 másik változó felhasználásával. Majd ezt a modellt specifikálja két új modellre; az egyik a hagyományos mutatókat használja, a másik a haladó statisztikákra alapoz. Mindegyik modellen elvégez modellszelekciót, illetve standardizálja is azok folytonos változóit az összehasonlíthatóság érdekében. A kapott eredmények alapján a dolgozat megállapítja, hogy a szakirodalomhoz hasonlóan a lőtt és kapott gólok hatása jelentős, a gazdasági mutatók közül a csapatok teljes piaci játékosértéke a legszignifikánsabb, és a haladó statisztikák közül a várható gólkülönbségnek van a teljesítményre a legnagyobb hatása.

*Kulcsszavak: labdarúgás, panel adatmodell, teljesítménymutatók, gazdasági hatás, haladó statisztikai mutatók*

JEL-kódok: L83, C23, M21

### **How to win the Premier League? Which sporting and economic indicators influence the long-term success of teams?**

The aim of this thesis is to examine the most important economic and sports performance indicators affecting the performance of football teams. To this end, it first provides a literature review by presenting the relevant sports economics and empirical literature. Using panel econometric analysis methodology, the paper examines data from the last seven full seasons in the English Premier League, based on the Fbref, Capology, and Transfermarkt databases. First, it constructs a basic Pooled OLS model in which the outcome variable is the number of points achieved and attempts to explain this using 26 other variables. It then specifies this model into two new models; one uses traditional indicators, the other is based on advanced statistics. It performs model selection on each model and standardizes their continuous variables for comparability. Based on the results obtained, the paper concludes that, similar to the literature, the impact of goals scored and conceded is significant, the most significant economic indicator

---

<sup>22</sup> A szerző a Budapesti Corvinus Egyetem Gazdálkodási és menedzsment alapszak végzett hallgatója

<sup>23</sup> A tanulmány a 37. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Közgazdaságtudományi Szekciójának Ágazati gazdaságtan – Sportgazdaságtan II. tagozatában első helyezést elért dolgozat alapján készült. Az OTDK pályamunka konzulense Madari Zoltán, egyetemi docens.  
Ferencz Márton (2025): Hogyan nyerd meg a Premier League-et? OTDK dolgozat.

is the total market value of the teams, and the most significant advanced statistic is the expected goal difference.

*Keywords: soccer, panel data model, performance indicators, economic impact, advanced statistical indicators*

JEL classification: L83, C23, M21

## Bevezetés

A modern labdarúgásban az adatvezérelt gondolkodásmód egyre nagyobb szerepet kap mind a sportvezetésben, mind az elemzésben. A közvélekedéssel ellentétben egy-egy csapat vagy játékos teljesítménye nem értékelhető pusztán az eredmények vagy alapstatisztikák alapján. Az adatok valódi értelme csak megfelelő kontextusban és többdimenziós mutatók együttes vizsgálatával tárható fel – az adatok a futball megértését szolgálják, nem helyettesítik azt (Szabó et al., 2022).

A Premier League-ben is egyre nagyobb jelentőséget kap az adatalapú döntéshozatal, amit jól példáz a Brighton vagy a Brentford esete: ezek a klubok tudatos adatelemzéssel váltak versenyképesé. Dolgozatom célja annak feltárása, hogy a modern futballban mely gazdasági és sportszakmai mutatók állnak szoros kapcsolatban a csapatteljesítménnyel. Ehhez panel ökonometria módszertant alkalmazok, az angol élvonal 2017/2018 és 2023/2024 közötti szezonjainak adataira építve.

Elemzésem során az Fbref (OPTA), a Transfermarkt és a Capology adatbázisait használom. A vizsgálat során három modellt építék: egy alap, valamint egy gazdasági és egy haladó statisztikai mutatókra épülő modellt. A kutatás különlegessége, hogy ötvözi a pénzügyi és sportteljesítményt leíró indikátorokat, utóbbiak közül különösen a várható gólkülönbség mutatkozik meghatározónak. A kutatás előfeltevései szerint a magasabb pénzügyi ráfordítások – például játékosértékek vagy bérköltségek – hozzájárulnak a jobb teljesítményhez. Emellett azt is vizsgálom, hogy a hagyományos statisztikai mutatók mellett milyen hozzáadott értéket képviselnek a haladó elemzések. Céлом, hogy ezek gyakorlati alkalmazhatóságát ne csak alátámasszam, hanem példákon keresztül is bemutassam.

Az eredmények igazolják, hogy a klasszikus mutatók (lőtt és kapott gólok), valamint a játékoskeret összértéke erősen befolyásolja a pontszámokat, és bizonyítják, hogy a haladó statisztikák releváns eszközei lehetnek az elemzésnek. Az adatalapú megközelítés tehát nemcsak klubvezetési, hanem sportújságírói és szurkolói szinten is hasznos eszközzé vált a sport mélyebb megértéséhez. sportújságírói és szurkolói szinten is hasznos eszközzé vált a sport mélyebb megértéséhez.

## Szakirodalmi összefoglaló

### *Üzleti ligák és működésük*

A sportklubok sikerét alapvetően két szempont mentén értékelhetjük: sportszakmai és pénzügyi-gazdasági teljesítmény alapján (András, 2004). Míg sportszakmai sikernek tekinthetjük például a bajnoki cím vagy nemzetközi kupaszereplés elérését, a pénzügyi siker gyakran kevésbé hangsúlyos a futballklubok működésében. A tulajdonosok jellemzően nem profitorientált célból fektetnek be, hanem egyéb, például reputációs vagy érzelmi szempontok

vezérlik őket – a megtermelt nyereség többnyire visszaforgatásra kerül, legyen szó játékosvásárlásról vagy infrastruktúrafejlesztésről (András, 2004). Az elmúlt két évtizedben a futballligák jelentős részben üzleti alapon kezdtek működni, ahol a piaci koordináció dominál, vagyis a működés fő forrását a piaci bevételek jelentik, nem pedig állami támogatások vagy tagdíjak (András és Kozma, 2015). A klubok számára ebben a modellben kiemelt jelentősége van a szurkolói bázis hűségének, a stabil médiaérdeklődésnek, valamint a jól strukturált szabályozásnak, amely lehetővé teszi a professzionális és gazdaságilag is fenntartható működést (Bács, 2020a).

A bevételek szerkezete az UEFA (2024) jelentése alapján jól kategorizálható: ide tartoznak a jegybevételek, szponzori és reklámbevételek, közvetítési jogokból származó jövedelmek, valamint különféle működési, egyéb és rendkívüli bevételek. Bár az UEFA nem számítja a klubokhoz befolyó transzferdíjakat közvetlen működési bevételnek, pénzügyi szempontból ezek is releváns tényezők. A Deloitte (2024) ehhez képest három fő kategóriát különböztet meg: meccsnapi, közvetítési és kereskedelmi bevételek. A 2022/23-as szezonban a Premier League klubjai rekordbevételt, 6,058 milliárd fontot értek el – ebből például a kereskedelmi bevételek 2 milliárd font közelébe emelkedtek, míg a közvetítési jogokból származó bevételek meghaladták a 3,2 milliárdot. A „Big Six” csapatok jóval az átlag felett teljesítettek: együttes bevételük jelentősen meghaladta a többi klubét (Deloitte, 2024).

A bevételek mellett természetesen a klubok kiadási oldala is kulcsfontosságú. A főbb kiadásokat a bérek, átigazolási díjak, működési költségek és beruházások alkotják (UEFA, 2024). A 2022/23-as idény során a Premier League-ben először haladta meg az összesített bérköltség a 4 milliárd fontot, amely egy szezon alatti 10%-os növekedésnek felel meg. Ugyanakkor a működési nyereség csökkent: 393 millió fontra esett vissza, míg az adózás előtti veszteség elérte a 685 millió fontot (Deloitte, 2024). Ez a tendencia részben az inflációs hatásokkal növekvő működési kiadásoknak és az infrastruktúra-beruházásoknak – például új stadionépítéseknek – köszönhető. Válaszul a klubok egy része pénzügyi szabályozásokat vezet be, mint például a költségsapkákat, amelyek célja a fenntarthatóság erősítése.

A bevételek és kiadások közös metszetét jelenti a játékospiac, amely a klubok egyik legfontosabb gazdasági mozgásterét alkotja. A transferpiac működése a játékos jog időleges vagy végleges átruházásán alapul – ez a szerződések keretében meghatározott értéken történik, amelyet számos tényező befolyásol: a játékos életkora, teljesítménye, pozíciója, szerződésének hossza, stb. (András, 2004). A játékosok piaci értékét becslések alapján több platform – például a Transfermarkt – is nyilvánosan közlésezi.

Az utóbbi évtized egyik legismertebb példája Neymar 2017-es rekordösszegű, 222 millió eurós átigazolása, amely új korszakot nyitott a transzferdíjak elszabadulásában (NSO, 2017). A játékosbérek emelkedése is ehhez a trendhez kapcsolódik: 2023-ban az átlagos Premier League-játékos keresete megközelítette a 3 millió dollárt, míg 2000-ben még ennek csupán ötödét keresték (Statista, 2023; Miller és Harris, 2011). A Financial Fair Play szabályozás célja e folyamat féken tartása: nem költhet egy klub többet, mint amennyi bevétele volt a megelőző időszakban.

A pénzügyi instabilitás kérdéséhez Kornai János "puha költségvetési korlát" elmélete kínál további magyarázatot. Eszerint a klubok gyakran számíthatnak „mentőövekre” (tulajdonosi pótlások, közösségi támogatások), így a felelős gazdálkodás háttérbe szorul. Szymanski (2022) ezzel szemben empirikusan kimutatta, hogy fizetésképtelenség esetén komoly személyi következmények – igazgatók, edzők elbocsátása – következnek be, azaz a költségvetési fegyelem mégis létezik a gyakorlatban. A klubok pénzügyi sérülékenysége azonban továbbra is valós probléma, különösen a kiesés/feljutás okozta jövedelmi sokkok miatt. Az UEFA 2023-as pénzügyi jelentése szerint ugyanakkor a klubok lassan visszatérnek a pandémia által

megbontott egyensúlyhoz. A működési veszteségek csökkentek, a transferpiac helyreállt, és a bevételek kontrollált bővülése alapján a klubok fenntarthatóbb pénzügyi pályára állhatnak.

### ***Adatelemzés szerepe a modern labdarúgásban***

A digitális korszak beköszöntével a sport világában is alapjaiban változott meg a döntéshozatal. A vállalatokhoz hasonlóan a sportklubok is egyre inkább adatalapú megközelítéseket alkalmaznak annak érdekében, hogy maximalizálják teljesítményüket és versenyelőnyre tegyenek szert (Thakkar & Shakh, 2021). A sportolók teljesítményét ma már részletesen elemzik: minden mozdulatuk adatokat generál, amelyeket gépi tanulással és big data módszerekkel dolgoznak fel. Ennek köszönhetően a sportolók hatékonyabban fejlődhetnek.

A futballban Charles Reep tekinthető az első adatelemzőnek, aki már a 20. század közepén próbált következtetéseket levonni statisztikai alapon, még ha kezdetleges módszerekkel is (Pollard, 2002). Azóta a sportágban jelentős technológiai fejlődés zajlott le, és mára már olyan „laptop-edzők” dolgoznak, akik haladó statisztikák alapján hozzák meg döntéseiket. Ennek a szemléletnek a gyakorlati sikerét mutatják a Brighton és a Brentford példái is: e két klub az alsóbb osztályokból néhány év alatt a Premier League élmezőnyébe emelkedett. Eredményességüket elsősorban tulajdonosaik – Tony Bloom és Matthew Benham – korábbi sportfogadási és adatalapú üzleti tapasztalataira épített klubmodelljeik alapozták meg (Naylor & Harris, 2023).

A modern adatelemzés mérföldkövét az Opta 1996-os megjelenése jelentette, amikor a cég elkezdte strukturáltan gyűjteni a Premier League-meccsek statisztikáit. Ezzel elindult a futballban az adatok ipari szintű felhasználása (XFB Analytics, 2022). Azóta a klubok és elemzők már nemcsak egyszerű mutatókkal dolgoznak, hanem három fő adattípust használnak: A labdarúgásban három fő adattípust különböztethetünk meg: az eseményalapú (event) adatokat, amelyek a labdához kapcsolódó akciókat (pl. passz, lövés, szerelés) rögzítik; a tracking adatokat, amelyek a játékosok pozícióit és mozgásmintáit követik; valamint a fitneszadatokat, amelyek élettani mutatókat tartalmaznak, például a „katapult” mellények vagy stadionkamerák segítségével (Szabó et al., 2022). Utóbbiak révén az edzők képesek meghatározni a játékosok terhelhetőségét, formáját, vagy akár sérülésveszélyeztetettségét is. A fejlett pozíciós elemzések hő térképeket és átlagos helyezkedéseket is meg tudnak határozni.

Ugyanakkor a labdarúgásban az adatelemzés nem olyan egyértelműen alkalmazható, mint például a baseballban, ahol az ismétlődő játéksituációk standardizálják az adatokat. A foci esetében a kiszámíthatatlanság, a véletlenek és a játékon belüli összefüggések miatt nehéz univerzális mérőszámokat kialakítani, és nehéz objektíven súlyozni a játékosok egyes akcióit (Szabó et al., 2022; Phillips, 2011). Ennek ellenére több csapat – például a Liverpool – jelentős lépéseket tett az adatelemzés integrálása terén. A klub Jürgen Klopp vezetése alatt nemcsak a meglévő adatbázisokat használja ki, hanem új technológiákat is bevezet, például a TacticAI nevű mesterséges intelligenciát, amely főként a rögzített helyzetek taktikájának elemzésére szolgál (Tiwari, 2024). Bár az adatelemzés rohamosan fejlődik, a sportág komplexitása, az eltérő szakmai szemléletek és az üzleti titoktartás még mindig akadályokat állítanak. Az adatok „titkosítása” és a szurkolóktól való elzárása akár elidegenítő hatással is járhat, ha a statisztikai gondolkodásmód túlságosan eltávolodik a játéktól (Phillips, 2011).

### ***Teljesítményre ható mutatószámok a szakirodalomból***

A szakirodalom alapján a labdarúgócsapatok teljesítményét többféle tényező befolyásolja, ezek közül kiemelkednek a gazdasági és sportszakmai mutatók. Elsőnek a teljesítményt befolyásoló legfontosabb gazdasági hatásokat tekintem át, melyek az elemzésemhez is alapul szolgáltak.

A legkövetkezetesebben alátámasztott pénzügyi mutató a játékosok fizetése, amely szoros összefüggést mutat a csapatok teljesítményével. Yaldo és Shamir (2017) gépi tanulás segítségével mutatták ki, hogy a játékosok fizetése nemcsak a képességeket tükrözi, hanem közvetetten a csapatteljesítményt is befolyásolja. Ferri és munkatársai (2017) szintén pozitív kapcsolatot találtak a bérek és a sportteljesítmény között, ugyanakkor az átigazolási díjak esetében nem mutatkozott ilyen egyértelmű összefüggés. Ezzel szemben Wanat és Leksowski (2022), illetve Gómez és szerzőtársai (2018) szerint a transferpiaci kiadások is jelentősen hozzájárulnak a jobb eredményekhez, különösen akkor, ha a befektetések mögött tudatos stratégia áll. Az ilyen stratégiák azonban növelhetik a klubok közötti egyenlőtlenséget is, különösen a nemzetközi versenyek szintjén.

Prayoga és munkatársai (2022) rávilágítottak arra is, hogy a sportteljesítmény és bizonyos pénzügyi mutatók – mint például a likviditás vagy fizetőképesség – hatással vannak a klubok részvényárfolyamára. A jövedelmezőségi mutatók ezzel szemben nem mutattak közvetlen kapcsolatot az árfolyamváltozással. Szymanski és Kuypers (idézi Rohde és Breuer, 2016) szerint a klubok bértömege és nettó átigazolási kiadásai pozitívan befolyásolják a sporteredményeket. Keleş (2020) kiemeli, hogy a nagyobb költségvetéssel rendelkező klubok általában versenyelőnyt élveznek a globális sportgazdaságban. Ugyanakkor Liu és szerzőtársai (2016) hangsúlyozzák, hogy a pénz nem minden: a sikeres működéshez jól megválasztott stratégia és hálózati kapcsolatok is szükségesek.

A transferek sikeressége azonban nem garantált. Užík és Franceschi kutatásai szerint egy játékos értékét nemcsak teljesítménye, hanem életkora, válogatottsága, játékpercei vagy piaci háttere is befolyásolja. Dr. Ian Graham (Liverpool FC) szerint a drága igazolások nagyjából fele válik be, a kudarcot gyakran olyan tényezők okozzák, mint a játéktílushoz való illeszkedés hiánya, egészségügyi problémák vagy edzői preferenciák (Hobbs, 2021). Végül, de nem utolsósorban, a szurkolók szerepe sem elhanyagolható: a csapat iránti elköteleződés, az elégedettség és az azonosulás erőteljesen befolyásolja a mérkőzések látogatottságát, a médiafogyasztást, a merchandisingot és a klub hírnevét (Wakefield & Sloan, 1995; Trail, 2017). Mindez közvetetten, de hosszú távon jelentős hatással van a csapat gazdasági és sportszakmai teljesítményére is.

A továbbiakban a főbb sportszakmai mutatókat mutatom be. A labdarúgás mérkőzéseit a nézők és elemzők számára leginkább az olyan események teszik izgalmassá, mint a lövések, helyzetek, gólok, látványos támadások vagy mentések. Ezek a jelenségek azonban nem minden esetben állnak egyenes arányban a csapat teljesítményével vagy sikerességével. Bizonyos mutatók – például a becsúzó szerelések száma – akár a védekezésre kényszerülő, dominált csapatokra is utalhatnak, így ezek növekedése nem feltétlenül értelmezhető pozitív jelként. Zambom-Ferraresi és munkatársai (2018) kutatásukban kiemelik, hogy bár többféle mutatóval jellemezhető a játék, a támadáshoz kapcsolódó változók sokkal inkább korrelálnak a sikerrel, mint a védekezési mutatók. Ennek oka, hogy a védekező teljesítményt jelenleg korlátozottan lehet pontos statisztikai eszközökkel mérni.

A szakirodalom gyakran hangsúlyozza a labdabirtoklás, a passzjáték és ezek pontosságának szerepét a csapatsiker szempontjából. Collet (2013) és Göral (2015) is összefüggést találtak a passzolási hatékonyság és a sikeresség között – utóbbi a 2014-es világbajnokság adatait elemezve jutott erre. Castellano és szerzőtársai (2012) három világbajnokság során végzett elemzésükben hasonló eredményekre jutottak: a labdabirtoklás mértéke, valamint a lövések száma döntő fontosságú tényező lehet a mérkőzések kimenetelének meghatározásában. Clemente és Martins (2017) tanulmányukban arra világítottak rá, hogy a hosszabb passzsorozatokat végrehajtó, a labdát többet birtokló csapatok homogénebb játékot produkálnak, és jobban kontrollálják a mérkőzéseket. Ugyanakkor

Lepschy és munkatársai (2021) egy átfogóbb, 128 világbajnoki mérkőzést vizsgáló elemzésükben azt találták, hogy a mérkőzések kimenetelét elsősorban nem a labdabirtoklás, hanem a védekezés minősége, a szerelések sikeressége, az ellentámadások, valamint a gólláthatóság befolyásolta. Az eredmények arra utalnak, hogy a közvetlen, presszingre épülő játék hatékonyabb lehet, mint a klasszikus, labdabirtokláson alapuló stratégia. Modric és szerzőtársai (2021) az UEFA Bajnokok Ligájában vizsgálták a futóteljesítmény és a labdabirtoklás kapcsolatát a csapatteljesítménnyel. Eredményeik alapján az intenzitás (pl. kocogás, sprint) típusától függően a megtett távolság különböző irányban befolyásolhatja a teljesítményt – bizonyos esetekben a kevesebb mozgás eredményesebb csapatjátékot jelezhet.

A játékoskeret összetétele is fontos elem a sportszakmai teljesítmény szempontjából. Az átlagéletkor gyakran vizsgált indikátor, azonban hatása nem egyértelmű. Dendir (2016) szerint a labdarúgók teljesítménye általában 25–27 éves kor között tetőzik, de ezt számos egyéni tényező befolyásolhatja. Torgler és Schmidt (2013) kutatásukban azt találták, hogy a csapaton belüli életkori struktúra és a játékosok közötti szinergiák szignifikáns hatással lehetnek a teljesítményre.

A támadások eredményességének egyik leggyakrabban vizsgált indikátora a lövések és kaput eltaláló lövések száma. Ugyanakkor ezek önmagukban nem feltétlenül mutatják meg a helyzetek valódi értékét. Ennek orvoslására jelent meg az utóbbi években a várható gól (Expected Goals, xG) statisztikai mutató, amely a lövések minőségét próbálja számszerűsíteni. Az xG-érték 0 és 1 között mozog, és azt mutatja meg, hogy az adott lövésből mekkora eséllyel várható gól. A modell figyelembe veszi a lövés helyét, szögét, az ellenfél kapusának és védőinek pozícióját, valamint egyéb körülményeket. Számos statisztikai szolgáltató – például Opta, Statsbomb vagy Infogol – saját modellekkel dolgozik, amelyek kisebb eltéréseket mutathatnak; például egy tizenegyes xG-értéke jellemzően 0,74–0,80 között változik (Szabó et al., 2022). Tiippana (2020) összehasonlító elemzése alapján az xG-modell különösen teljes szezonos előrejelzések esetében bizonyult megbízható mérőeszköznek.

A panelökonómiai elemzések a sportszakmai és gazdasági mutatók összekapcsolását teszik lehetővé. Gásquez és Royuela (2016) például az ELO-rangsorok és nemzeti gazdasági adatok kapcsolatát vizsgálták, és arra jutottak, hogy a magas GDP-vel rendelkező országok sikeresebbek a nemzetközi labdarúgásban. Valenti és szerzőtársai (2020) a női válogatottak teljesítményét elemezték, és szintén pozitív hatást találtak a sportinfrastruktúrába történő befektetések és az eredményesség között.

Dolgozatom szempontjából különösen releváns Beck és Meyer (2012), valamint Findikçi és Tapşın (2015) munkája. Előbbiek a csapatszintű teljesítmény paneladat-alapú előrejelzését vizsgálták, utóbbiak pedig azt mutatták ki, hogy a klub költségvetése, játékosfizetések és befektetések jelentős hatást gyakorolnak az eredményességre. Ezen kutatások megalapozzák a panelökonómiai megközelítem alkalmazását, amely a dolgozatom módszertani alapját is képezi.

## Módszertan

Kutatásom célja, hogy feltárjam, mely sportszakmai és gazdasági változók vannak szoros összefüggésben egy futballcsapat teljesítményével, amelyet az adott szezonban elért pontszámmal mérek. Az elemzés során panel ökonometria modellel alkalmazok, mivel az adataim egyszerre tartalmazznak idősoros (szezonom) és keresztmetszeti (klubok) jellemzőket. Ez a módszer lehetővé teszi, hogy az egyes csapatok teljesítményét időben változó és időben állandó tényezők mentén is vizsgáljam.

Az adatgyűjtést az R nyelv worldfootballR csomagjával végeztem (Zivkovic, 2022), az elemzést R-ben valósítottam meg. A Premier League 2017/2018 és 2023/2024 közötti hét idényének adatait dolgozom fel. A panelstruktúra kiegyensúlyozatlan (unbalanced), mivel a kiesés-feljutás miatt nem minden klub szerepel minden szezonban.

Az elemzés során három fő panelmodellt vizsgálók: az összevont (Pooled OLS), a rögzített hatású (Fixed Effects, FE) és a véletlen hatású (Random Effects, RE) modellt. A Pooled OLS modell a legegyszerűbb megközelítés, amely figyelmen kívül hagyja az egyes egységek (jelen esetben klubok) egyedi sajátosságait. Minden megfigyelést egy egységes regresszióba illeszt, így akkor alkalmazható, ha nem feltételezünk szisztematikus eltérést a klubok között, és nincsenek torzító egyéni hatások. Ez a megközelítés egyszerű, de hajlamos torz becslésekre, ha a klubok között jelentős, meg nem figyelt különbségek vannak.

A Fixed Effects (FE) modell ezzel szemben minden egyes klubhoz külön metszéspontot rendel, így képes kontrollálni azokat az állandó jellemzőket, amelyeket nem tudunk vagy nem tudunk pontosan mérni – például klubfilozófia, vezetői stílus, infrastruktúra, regionális tényezők. A modell abból indul ki, hogy ezek az egyedi hatások korrelálhatnak a magyarázó változókkal, így azokat expliciten figyelembe kell venni. Ez a modell konzisztensebb és megbízhatóbb becslést nyújt akkor, ha valóban fennáll ez a korreláció.

A Random Effects (RE) modell szintén számol a klubokra jellemző eltérésekkel, azonban azokat nem állandó, hanem véletlen változóként kezeli. A RE modell hatékonyabb lehet, ha feltételezhető, hogy az egyéni hatások nem korrelálnak a magyarázó változókkal. Ebben az esetben a becslés kevesebb információt veszít el, mint a FE modell, és a változók közötti kapcsolat pontosabban feltérképezhető. Azonban, ha a feltétel nem teljesül, akkor a RE modell becslése torzítottá válik.

A megfelelő modell kiválasztását statisztikai tesztekkel segítem elő: először a Chow-teszt segítségével döntök arról, hogy szükséges-e egyéni hatások figyelembevétele (azaz FE vagy Pooled OLS a megfelelő). Ezt követi a Hausman-teszt, amely azt vizsgálja, hogy korrelálnak-e az egyéni hatások a magyarázó változókkal – ez alapján választok a FE és RE között. Végül, ha RE és Pooled OLS között kell dönten, Lagrange Multiplier (LM) tesztet alkalmazok. A modellek megbízhatóságát a heteroszkedaszticitás vizsgálatával is ellenőrzöm: a Breusch–Pagan teszt nullhipotézise szerint a hibatagok varianciája állandó, azaz a klasszikus feltételezések teljesülnek. Amennyiben ez nem igazolható, robosztus standard hibákat (HC1, HC3 típusú) használok, amelyek megbízhatóbb konfidencia-intervallumokat biztosítanak.

Az eltérő skálán mozgó változók – például százalékos mutatók, gólok, pénzügyi adatok – összevethetősége érdekében a modellben standardizált változókat alkalmazok. A standardizálás során minden változót 0 átlagra és 1 szórásra hozok, így a regressziós együtthatók egységes skálán értelmezhetők. Ez különösen hasznos a különböző típusú modellek összehasonlításakor: a legnagyobb abszolút értékkel rendelkező változó gyakorolja a legnagyobb hatást a csapat pontszámára. A standardizálás továbbá segít feltárni az egyes változók relatív súlyát és jelentőségét – ez a szemléletmód ritkán jelenik meg a sportökonómiai panelvizsgálatokban, így kutatásom ezen a téren is hozzáadott értéket képvisel.

## Adatbázis bemutatása

Kutatásom célja a legfontosabb, sportszakmai és gazdasági eredetű indikátorok azonosítása, amelyek meghatározzák a labdarúgócsapatok szezononkénti teljesítményét. Az elemzés adatbázisa a Premier League 2017/18 és 2023/24 közötti hét idényéből származik, és minden szezonban az összes élvonalbeli csapatra kiterjed. Az adatokat három fő forrásból gyűjtöttem:



az Fbref (OPTA-alapú statisztikák) szolgáltatta a sportszakmai mutatókat, a Transfermarkt az átigazolási és játékospiaci adatokat, míg a Capology a játékosbérekre vonatkozó információkat. Az adatgyűjtés automatizált módon, az R nyelv worldfootballR csomagján keresztül zajlott (Zivkovic, 2022), kiegészítve kézi kódolással. Az adatbázis 31 változót tartalmaz, köztük klasszikus statisztikákat (lőtt gólok, pontszám, labdabirtoklás), pénzügyi változókat (bérköltség, kiadások, játékoskeret értéke), illetve haladó statisztikákat is, amelyek a modern futballelemzésben egyre meghatározóbbak. Az elemzés függő változója a szezononként elért pontszám, amelyet a többi változó hatásának figyelembevételével magyarázok.

A haladó statisztikai mutatók közül kiemelkedik az xG (Expected Goals) és annak bővített verziói, például az npG (Non-Penalty xG), amely a büntetők nélküli helyzetek minőségét méri, illetve az xA (Expected Assists), amely egy-egy passz gólt eredményező potenciálját számszerűsíti. A támadások komplexitását méri a Shot-Creating Actions (SCA) mutató, amely azt mutatja meg, hogy egy játékos milyen mértékben járul hozzá lövési helyzetek kialakításához – akár közvetlenül, akár közvetetten. További progresszív támadó mutatók a Progressive Carries és Progressive Passes, amelyek a labda előrehaladásának minőségi aspektusát ragadják meg.

A védekező teljesítmény mérésére az xGA (Expected Goals Against) mellett a PPDA (Passes Allowed per Defensive Action) mutatót használok, amely az ellenfél passzainak számát viszonyítja a saját védekező akciókhoz, így jól leírja a letámadás intenzitását (Analyst, 2024). Ezek a mutatók lehetővé teszik, hogy ne csak a klasszikus végeredmény, hanem a játék minősége is megjelenjen a modellezésben.

A változókhoz előzetes várakozásokat is társítottam. Például a lőtt gólok, progresszív passzok vagy a teljes piaci érték pozitív hatással lehetnek a teljesítményre, míg a kapott gólok vagy a túlzottan passzív védekezés (magas PPDA) negatív irányú kapcsolatot jelezhetnek. Vannak azonban kérdéses hatású változók is: a játékosok átlagéletkora például nem lineárisan függ össze a teljesítménnyel, míg a csapatméret túl kicsi vagy túl nagy volta egyaránt lehet kedvezőtlen. A transzfermérleggel kapcsolatban is az a hipotézisem, hogy a jelentős pozitív egyenleg (azaz sok eladás kevés vásárlás mellett) inkább gyengülést jelez, nem erősödést. A változók közti eltérő skálák miatt standardizálást alkalmazok, hogy az elemzés során az eltérő típusú indikátorok összehasonlíthatók legyenek, és az együtthatók interpretációja torzításmentes maradjon.

## Elemzés

A kutatás első lépéseként leíró statisztikát alkalmaztam az adatok alapvető vizsgálatára, különösen az outlierok és az eloszlások aszimmetriájának feltárására. Az eredmények szerint nem volt olyan kirívó érték, amelyet indokolt lett volna eltávolítani. Ugyanakkor több változó, például a heti bérek, transzferbevételek és -kiadások, az átlagos piaci érték és a várható asszisztok eloszlása balra ferde (jobbra elnyúló), míg a transzferegyenleg jobbra ferde eloszlású volt – utóbbi főként a Chelsea 2022/23-as kiugró költekezése miatt. A ferde eloszlásoknál logaritmikus transzformációt alkalmaztam, hogy azokat közelítsem a normális eloszláshoz. A transzferegyenleg extrém értékét megtartottam, mert eltávolítása torzítaná a rangsort. Ezen kívül az eredeti helyezés változót faktorrá alakítottam: az 1–8. hely felsőháznak, a 9–15. középmezőnynek, a 16–20. hely pedig alsóháznak (kiesőzónának) számít.

A paneladatok kiegyensúlyozatlanok, mivel a csapatok szezononként változnak. Az első modellfuttatások során a gólkülönbséget ki kellett venni multikollinearitás miatt. A döntés a megfelelő modell kiválasztásáról a következő tesztek alapján történt: a Chow-teszt ( $p =$

0,5819), a Hausman-teszt ( $p = 0,1862$ ) és a Lagrange multiplikátor teszt ( $p = 0,7065$ ) egyaránt a Pooled OLS modell használatát indokolták. Ezután megvizsgáltam a heteroszkedaszticitás jelenlétét a Breusch–Pagan tesztel, amely nem mutatott szignifikáns problémát. Ennek ellenére a megbízhatóság érdekében HC1 és HC3 típusú robusztus standard hibákat is alkalmaztam. Ezek megerősítették a fő következtetéseket, így az eredmények stabilitása és érvényessége biztosítható maradt. A Pooled modell egyenletét az alábbiak szerint lehet felírni a regressziós együtthatók és változók alapján:

$$\text{Elért pontszám} = \beta_0 + \beta_1 \cdot \text{Középmezőny} + \beta_2 \cdot \text{Alsóház} + \beta_3 \cdot \text{Lőtt gólok} + \beta_4 \cdot \text{Kapott gólok} + \beta_5 \cdot xG + \beta_6 \cdot xGA + \dots + \beta_{28} \cdot \log xA + \epsilon$$

A becsült paramétereket behelyettesítve:

$$\begin{aligned} Pts = & 39,96 - 3,95 \cdot Rk\text{középmezőny} - 10,37 \cdot Rk\text{alsóház} \\ & + 0,36 \cdot GF - 0,46 \cdot GA + 3,04 \cdot xG - 2,92 \cdot xGA \dots + 3,27 \cdot \log xA + \epsilon \end{aligned}$$

Ebben az egyenletben a  $\beta_0$  csak illeszkedést segítő paraméter, a  $\beta$  együtthatók a változók hatását becsülik a pontszámra (Pts), az  $\epsilon$  pedig a hibatag. Az egyenlet mutatja, hogy a különböző független változók hogyan járulnak hozzá a pontszámhoz, amely a függő változónk. A modell eredményei alapján a szezon közbeni teljesítmény (lőtt és kapott gólok) szignifikáns hatással van a szezon végi pontszámra: a több lőtt gól növeli, míg a több kapott gól csökkenti azt – ez összhangban van a szakirodalommal. A sportszakmai mutatók közül az  $xG$ , a kapura lövések, passzpontosság és labdabirtoklás pozitív, míg az  $xGA$  negatív hatást mutatott, ahogyan azt előzetesen is vártuk.

A gazdasági változók közül a transzferköltségek és a transzfer egyenleg pozitív, míg a magasabb bevételek negatív hatással voltak a pontszámra. Ez utóbbi eredmény a bevételek szerepével kapcsolatos bizonytalanságot is tisztázza. A helyezések elemzése során a középmezőnybe tartozó csapatok szignifikánsan kevesebb pontot szereztek a felsőházhoz képest, ami megerősíti a teljesítménybeli különbségeket a ligán belül. Szignifikánsnak a lőtt és kapott gólok, az elért helyezés, valamint a piaci érték bizonyult – utóbbi kettő új eredmény a szakirodalomhoz képest. Ez alapján a csapat értéke és a szurkolók (nézőszám) jelenléte is hatással lehet az elért teljesítményre.

A pontosabb becslés érdekében a modellből elhagytam a nem szignifikáns változókat, és csak a statisztikailag releváns, illetve a szakirodalom által is alátámasztott változókat tartottam meg: elért helyezés, lőtt és kapott gólok, nézőszám, valamint a teljes piaci érték. A robusztus hibataggal készült szűkített modell eredményei alapján a lőtt gólok pozitívan, a kapott gólok pedig negatívan befolyásolják a pontszámot, míg a piaci érték szintén pozitív, a nézőszám viszont enyhén negatív hatást mutat. A helyezés változók irányai logikusak, és a modell konzisztens maradt az eredetihez képest.

A modell összehasonlíthatóságának növelése érdekében a folytonos változókat standardizáltam. Ennek során kiderült, hogy a legnagyobb hatása az  $xGD$  változónak van (együtthatója 55,3), ami újszerű eredménynek számít. Ez alátámasztja, hogy a modern, haladó statisztikai mutatók – mint a várható gólkülönbség – releváns szerepet játszanak a csapatok teljesítményének magyarázatában, még akkor is, ha ebben a modellben a szignifikancia csak néhány változónál teljesült.

**1. táblázat: Szűkített modell eredményei robusztus hibataggal**

|                           | <i>Becslés</i> | <i>Standard hiba</i> | <i>t-érték</i> | <i>P-érték</i> |
|---------------------------|----------------|----------------------|----------------|----------------|
| <i>Konstans</i>           | 59,1693        | 4,5390               | 13,0357        | 0,0000         |
| <i>Rkközépmezőny</i>      | -4,0958        | 1,3775               | -2,9734        | 0,0035         |
| <i>Rkalsóház</i>          | -10,1566       | 1,7165               | -5,9171        | 0,0000         |
| <i>Lőtt gólok</i>         | 0,4508         | 0,0497               | 9,0774         | 0,0000         |
| <i>Kapott gólok</i>       | -0,4488        | 0,0332               | -13,5053       | 0,0000         |
| <i>Teljes nézőszám</i>    | -0,0004        | 0,0002               | -2,0660        | 0,0409         |
| <i>Teljes piaci érték</i> | 0,0078         | 0,0035               | 2,2454         | 0,0265         |

*Forrás: Saját szerkesztés*

Az alapmodellemet a továbbiakban két újabb modellre bontom: az egyik a hagyományos statisztikai mutatókat, a másik pedig az új típusú, haladó statisztikákat használja. A két modell közös metszeteit, azaz a gazdasági és általános csapatjellemzőket (mint a játékosberek, nézőszám, piaci érték) kontrollváltozóként szerepeltetem. A hagyományos modell fő változói a szezonbeli helyezés, a rúgott és kapott gólok, a passzpontosság, a lövések száma és a kaput eltaláló lövések aránya. Ezek jellemzően közvetlenül a mérkőzéseken nyújtott teljesítményre utalnak. A haladó statisztikai modellben ezzel szemben az előrejelző változók szerepelnek: várható gólok (xG), várható kapott gólok (xGA), várható gólkülönbség (xGD), nem büntetéből származó várható gólok (npG), progresszív passzok, progresszív cselek és a lövéshez vezető akciók (SCA). Ezek célja annak vizsgálata, hogy milyen valószínűséggel érhet el egy csapat jobb teljesítményt.

Mindkét modell esetében elvégeztem a modellszelekciós teszteket (F-teszt, Hausman-teszt, Breusch-Pagan-teszt), és minden esetben a Pooled OLS modellt igazolták vissza (magas p-értékek mellett). Az eredmények bemutatásánál mindkét modell esetében robusztus standard hibákat használtam.

A hagyományos modell becslési eredményei szerint a rúgott gólok pozitívan, a kapott gólok pedig negatívan befolyásolják a szezon végén elért pontszámokat. A labdabirtoklás aránya enyhe pozitív kapcsolatot mutat. A gazdasági változók közül a bevétel, a keretméret és az átlagos játékosérték negatív kapcsolatot mutatnak, bár ezek következtetései nem egyértelműek. Öt százalékos szignifikanciaszinten szignifikáns változónak számít: a középmezőny és alsóház (dummy-k), a rúgott és kapott gólok, a nézőszám, a teljes piaci érték és a logaritmált átlagos játékosérték. Utóbbi értelmezése nehezebb, de vélhetően ugyanazt jelzi, mint a teljes piaci érték: a játékoskeret minősége befolyásolja a teljesítményt.

A haladó statisztikai modell már kevésbé megbízható. Az xG és xGA előjelei ellentmondanak az elvárásoknak: a magasabb xG kisebb pontszámmal jár együtt, és fordítva az xGA esetében. Ugyanez igaz a PPDA és SCA mutatókra is. Mivel ezek az eredmények nem értelmezhetők és ellentétesek a szakirodalmi tapasztalatokkal, ezt a modellt nem vettem figyelembe a továbbiakban.

A következő táblázat a szűkített, szignifikáns változókat tartalmazó hagyományos modell eredményeit mutatja:

**2. táblázat: A szűkített hagyományos modell eredményei robusztus hibataggal**

|                           | <i>Becslés</i> | <i>Standard<br/>hiba</i> | <i>t-érték</i> | <i>P-érték</i> |
|---------------------------|----------------|--------------------------|----------------|----------------|
| <i>Konstans</i>           | 63,5973        | 4,5790                   | 13,8889        | 0,0000         |
| <i>RkKözépmezőny</i>      | -4,0435        | 1,1118                   | -3,6369        | 0,0004         |
| <i>RkAlsó ház</i>         | -10,5255       | 1,4744                   | -7,1386        | 0,0000         |
| <i>GF</i>                 | 0,4591         | 0,0378                   | 12,1372        | 0,0000         |
| <i>GA</i>                 | -0,4510        | 0,0337                   | -13,3932       | 0,0000         |
| <i>Att_Total</i>          | -0,0004        | 0,0002                   | -2,1569        | 0,0329         |
| <i>Totalmarketvalue</i>   | 0,0134         | 0,0040                   | 3,3929         | 0,0009         |
| <i>log_AVmarket_value</i> | -3,0550        | 1,6769                   | -1,8218        | 0,0709         |

*Forrás: Saját szerkesztés*

A szűkített hagyományos modell együttthatói alapján a lőtt gólok változónak pozitív irányú hatása van a szezon végi pontszámokra, ami azt jelenti, hogy több szerzett gól összefügg a magasabb pontszámmal, kapott gólok hatása ezzel szemben negatív, ami összhangban van a korábbi modellekkel és a szakirodalmi megállapításokkal. A teljes piaci játékosérték továbbra is pozitív hatású, a teljes nézettség pedig enyhén negatív. A logaritmált átlagos játékosérték itt is negatív előjelet mutat, és csak a 10%-os szignifikanciaszinten lenne szignifikáns. Ez az eredmény az értelmezhetőség szempontjából bizonytalanabb, ami arra utalhat, hogy ennek a változónak a hatása a csapat teljesítményére nem egyértelmű, és további vizsgálatokat igényelhet. Összességében azonban a két modell együttthatói között csak minimális eltérés figyelhető meg, ami megerősíti a következtetések stabilitását.

Ahogy az alapmodell esetében, úgy a két új modellemre is elvégzem a folytonos változók standardizálását, hogy ezzel összehasonlíthatóbbak legyenek az eredményeim. Az eredmények alapján (mellékletek 10. táblázata) a hagyományos modell esetében a konstans után az alsóházbeli tagság (-10,54), a lőtt gólok (7,28) és a teljes piaci érték (6,98) a legmeghatározóbb együttthatók a modellben. A korábbiakhoz képest ennek az eredménynek az az újdonsága, hogy az alsó házhoz való tartozás jelentősen a legerősebb változó, ráadásul negatív irányba. Itt is limitációként kell kezelni, hogy a változók közül csak a már fentebb is említett pár változó szignifikáns, de a legerősebb magyarázóerejük közül mindegyik szignifikáns. A haladó modellem eredményeinek (mellékletek 11. táblázat) esetében a standardizálás után megállapítható megint ugyanaz, mint az alapmodell standardizálásánál, hogy kiemelkedően az xGD a legmeghatározóbb együtttható a maga 66,42-es értékével. A konstans értéke után a következő két nagy értékkel rendelkező változó az xG és az xGA lettek, de itt megint előállt az az anomália, hogy fordítottan előnyös előjeleket kaptak, ahhoz képest, mint amit alaptól fel lehetne tenni róluk.

## Eredmények és összefoglalás

A dolgozat célja annak feltárása volt, hogy milyen gazdasági és sportszakmai tényezők befolyásolják leginkább az angol Premier League csapatainak szezonbeli teljesítményét. Ennek érdekében panel ökonometria módszertant alkalmaztam, mely lehetővé tette az idősoros és keresztmetszeti adatok együttes elemzését. A kutatás alapját az elmúlt hét szezon adatai képezték, amelyek elsősorban az Fbref, Capology és Transfermarkt adatbázisokból származtak. A változók előzetes statisztikai elemzését és szükséges transzformációit követően több modellt is kialakítottam: az egyik teljeskörűen tartalmazta az összes gyűjtött mutatót, míg

a további modellek különválasztották a hagyományos és a haladó statisztikai mutatókat, mindkettőbe beemelve közös kontrollváltozókat is.

Az elemzések eredményei több szempontból is izgalmas tanulságokat hoztak. A szakirodalmi várakozásokkal szemben például a játékosbérék nem mutattak szignifikáns kapcsolatot a csapatok teljesítményével. Ezzel szemben a csapatok teljes és átlagos játékospiaci értéke erőteljesen és konzisztensen pozitív kapcsolatban állt a szezonban szerzett pontszámokkal. Ez azt jelzi, hogy a magasabb értékű játékoskeret, ami általában jobb minőségű játékosokat jelent, jellemzően jobb helyezést eredményez a bajnokság végén. Az átigazolásokra költött összegek viszont nem minden modellben bizonyultak szignifikánsnak, ami arra utal, hogy ezek hatása sokkal összetettebb lehet annál, mint amit egyszerű regressziós modellek képesek megragadni.

A sportszakmai mutatók közül egyértelműen a támadáshoz kapcsolódó statisztikák játszották a legmeghatározóbb szerepet. A lőtt és kapott gólok szignifikánsan és logikusan befolyásolták a csapatok teljesítményét: a több szerzett gól pozitívan, a több kapott gól pedig negatívan hatott a pontszámokra. A várható gólkülönbség (xGD) mutató a standardizált modellezés során emelkedett ki igazán – ez bizonyult a legerősebb hatású változónak. Együtthatója messze a legnagyobb volt a folytonos változók között, jelezve, hogy az új típusú, haladó statisztikák releváns és erőteljes indikátorai lehetnek a csapatteljesítménynek. Ez új megközelítést jelent a sportgazdaságtani irodalomban is, mivel az xGD kevésbé tárgyalt mutató, de egyértelműen hozzájárul a teljesítmény előrejelzéséhez. Más haladó statisztikai mutatók, mint az xG, xGA, passzpontosság vagy labdabirtoklás, már vegyesebb képet festettek. Például az xG mutató a modellben negatív irányú hatást mutatott, ami ellentétes a szakirodalomban várt iránnyal. Ebből adódóan ezt az eredményt óvatosan kell kezelni, és a modellt, amely ezt produkálta, nem is használtam fel a végső következtetésekhez. A védekezési mutatók szerepe az eredmények szerint kisebb volt, ami részben annak is betudható, hogy kevesebb ilyen típusú változót tudtam bevonni a modellbe.

A modell szűkítésével kizárólag a szignifikáns változók maradtak az elemzésben: az elért helyezés, a lőtt és kapott gólok, a nézőszám, valamint a csapat piaci értéke. Ezen szűkített modell alapján világosan látható, hogy a támadó teljesítmény és a keret minősége együttesen határozzák meg leginkább az idénybeli sikerességet. Az is megállapítható, hogy a középső és alsóházba tartozó csapatok rendre kevesebb pontot szereznek, mint a felsőházban szereplők, ami megerősíti a ligán belüli teljesítménybeli különbségeket.

Összességében a kutatás eredményei megerősítik, hogy a gazdasági erőforrások – különösen a játékospiaci érték – és a támadójátékot leíró sportszakmai mutatók együttesen jelentik a legfontosabb sikertényezőket a Premier League-ben. A modern, haladó statisztikai változók, mint az xGD, releváns és hatékony mérőszámok lehetnek, amelyeket érdemes bevonni a gyakorlati elemzésekbe és stratégiai döntésekbe is. A kutatás hozzájárul a sportgazdaságtan és a sportanalitika szakirodalmához azzal, hogy empirikusan is alátámasztja: a futballban a siker nem csupán a pénzen, hanem a megfelelően értelmezett teljesítményadatokon is múlik. Fontos ugyanakkor megjegyezni a kutatás korlátait is. A minta korlátozott, csak az angol élvonalat vizsgálta, és az elérhető adatok sem minden mutatóra terjedtek ki teljes mértékben. Továbbá a sportág gyorsan változó természete – például szabálmódosítások, pénzügyi környezet átalakulása – befolyásolhatja a hosszabb távú következtetéseket. A jövőbeni kutatások számára érdemes lenne más bajnokságokat is bevonni az elemzésbe, illetve bővíteni a vizsgált változók körét, hogy még átfogóbb képet kapjunk arról, mely tényezők vezetnek tartós sportszakmai sikerhez.

## Kutatási korlátok és továbbfejlesztési lehetőségek

Kutatásom során több tényező is korlátozta az elemzés mélységét és érvényességét. A legnagyobb kihívást az adatbázis teljességének hiánya jelentette, különösen a gazdasági és pénzügyi adatok elérhetősége terén. Bár a Premier League ebből a szempontból viszonylag nyitott, a játékosfizetések és átigazolások terén is előfordulhat, hogy csak becsléseken alapuló, nem hivatalos információk kerülnek nyilvánosságra. Más ligák esetében ezek az adatok gyakran üzleti titoknak minősülnek, így egy hasonló kutatás még több bizonytalansággal járna.

További korlátozó tényező volt a vizsgált időszak hossza és összetétele. A hét szezon közül több is érintett volt a Covid-19 járvány által, amely nemcsak a meccsek lejátszását, hanem a klubok gazdálkodását is jelentősen befolyásolta. A rövidebb időtáv miatt a mintaméret korlátozott, ami az ökonometria modellezés szignifikanciáját is csökkentheti. Emellett számos haladó statisztikai mutató csak a legutóbbi évektől érhető el, így a korábbi szezonokra nem álltak rendelkezésre összehasonlítható adatok. A sportszakmai oldalon külön problémát jelentett, hogy a labdarúgásban a védekezési teljesítmény statisztikai leírása továbbra is korlátozott. A különböző védekezési stílusok – például magas letámadás vagy mély védekezés – eltérő statisztikai profilt eredményeznek, amelyeket a jelenlegi mutatókkal nehéz egységes módon értékelni. Bár az xGA és PPDA részleges képet adnak, egy összetett védekezési mutató továbbra is hiányzik.

A kutatás fejlesztésének lehetséges iránya ennek megfelelően a védekezés mélyebb, új statisztikákon alapuló vizsgálata lehetne – ilyen például az expected threat vagy a kapusok védelmi hatékonyságának mérőszámai. Emellett az egyéni teljesítmények értékelése is problematikus, hiszen egy kapus és egy szélső játékos teljesítménye nehezen vethető össze objektíven. Egy standardizált, szerepkörre szabott értékelési rendszer beépítése segíthetné ezt.

A jövőben érdemes lehet a kutatást más bajnokságokra, alsóbb osztályokra vagy akár női ligákra is kiterjeszteni. Ezek az összevetések új szempontokat nyújthatnak az országok közti strukturális különbségek vagy a nemek közti eltérések azonosítására. Emellett egy hosszabb, „békeidőszakban” rögzített adathalmaz pontosabb és általánosíthatóbb következtetések levonását is lehetővé tenné.

## Hivatkozások

Analyst, O. (2024.07.23). *Opta Football Stats Definitions*. Opta Analyst. <https://theanalyst.com/2024/07/opta-football-stats-definitions> Elérhető: 2024.11.11.

András, K és Kozma, M (2015). *Ligák nemzetköziesedése a hivatásos sportban*. In: *Tanulmánykötet a 6. Báthory-Brassai nemzetközi konferencia előadásaiból*. Óbudai Egyetem Biztonságtudományi Doktori Iskola, Budapest, pp. 500-508. ISBN 978-615-5460-38-5

András, K. (2004). A hivatásos labdarúgás piacai. 53. sz. *Műhelytanulmány*. Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem, Vállalatgazdaságtan Tanszék.

Bács, B. A. (2020a). Az európai klubfutball meghatározó bajnokságainak összehasonlító elemzése. *International Journal of Engineering and Management Sciences*, 5(1), 22-35.

Bács, B. A. (2020b). Futballóriások gazdasági elemzése= Economic Analysis of Football Giants. *Acta Carolus Robertus: Az Eszterházy Károly Egyetem Gyöngyösi Károly Róbert Campusának tudományos közleményei*, 10(2), 5-19.

Beck, N., és Meyer, M. (2012). Modeling team performance: Theoretical and empirical annotations on the analysis of football data. *Empirical Economics*, 43(1), 335–356. <https://doi.org/10.1007/s00181-011-0463-2>

- Clemente, F. M. és Martins, F. M. L. (2017). Network structure of uefa champions league teams: association with classical notational variables and variance between different levels of success. *International Journal of Computer Science in Sport*, 16(1), 39-50. <https://doi.org/10.1515/ijcss-2017-0003>
- Collet, C. (2013). The possession game? A comparative analysis of ball retention and team success in European and international football, 2007–2010. *Journal of Sports Sciences*, 31(2), 123–136. <https://doi.org/10.1080/02640414.2012.727455>
- Deloitte Sports Business Group (2024.06.23.). Football Division Annual Review of Football Finance 2024, <https://www.deloitte.com/uk/en/services/financial-advisory/research/annual-review-of-football-finance-europe.html> Elérhető: 2024.11.11.
- Dendir, S. (2016). When do soccer players peak? A note. *Journal of Sports Analytics*, 2(2), 89–105. <https://doi.org/10.3233/JSA-160021>
- Ferri, L., Macchioni, R., Maffei, M., és Zampella, A. (2017). Financial versus sports performance: the missing link. *International Journal of Business and Management*, 12(3), 36. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v12n3p36>
- Findikçi, M., és Tapşın, G. (2015). A panel data analysis of the relationship between league performance and the shares of the publicly-traded football clubs. *European Scientific Journal*, ESJ, 11(10). <https://eujournal.org/index.php/esj/article/view/6445>
- Franceschi, M., Brocard, J., Follert, F., és Gouguet, J. (2024). Determinants of football players' valuation: A systematic review. *Journal of Economic Surveys*, 38(3), 577–600. <https://doi.org/10.1111/joes.12552>
- Gásquez, R., és Royuela, V. (2016). The Determinants of International Football Success: A Panel Data Analysis of the Elo Rating. *Social Science Quarterly*, 97(2), 125–141. <https://doi.org/10.1111/ssqu.12262>
- Gómez, D. M., Holzmayer, F., Torgler, B., Schmidt, S. L., és Ortega, G. J. (2018). *Transfer market activities and sportive performance in european first football leagues: a dynamic network approach*. *Plos One*, 13(12), e0209362. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0209362>
- Göral, K. (2015). 2014 fifa dünya kupasının başarılı takımlarında pas başarı yüzdeleri ve topa sahip olma. *International Journal of Science Culture and Sport*, 3(9), 86-86.
- Griffiths, W. E., Hill, R. C., és Lim, G. C. (2012). *Using Eviews: For principles of econometrics* (4. ed). Wiley.
- Hobbs, J. (2021). *Measuring Transfer Success Through Goal Difference Added*. Analytics FC. <https://analyticsfc.co.uk/blog/2021/11/03/measuring-transfer-success-through-goal-difference-added/> Elérhető: 2024.11.11.
- Keleş, A. (2020). Examination of the relationship between the sources of income and the sports success of the clubs in the international football league. *Ankara Üniversitesi Beden Eğitimi Ve Spor Yüksekokulu SPORMETRE Beden Eğitimi Ve Spor Bilimleri Dergisi*, 37-45. <https://dergipark.org.tr/pub/spormetre/issue/58354/656703>
- Lepschy, H., Woll, A., és Wäsche, H. (2021). Success Factors in the FIFA 2018 World Cup in Russia and FIFA 2014 World Cup in Brazil. *Frontiers in Psychology*, 12, 638690. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.638690>
- Liu, X. F., Liu, Y., Lu, X., Wang, Q., és Wang, T. (2016). The anatomy of the global football player transfer network: club functionalities versus network properties. *Plos One*, 11(6), e0156504. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0156504>

Modric T, Versic S, Drid P, Stojanovic M, Radzimiński Ł, Bossard C, Aftański T, Sekulic D. (2021). Analysis of Running Performance in the Offensive and Defensive Phases of the Game: Is It Associated with the Team Achievement in the UEFA Champions League? *Applied Sciences*. 2021; 11(18):8765. <https://doi.org/10.3390/app11188765>

N. Harris, A. Miller (2011). Revealed: Official english football wage figures for the past 25 years. Elérhető: <https://www.sportingintelligence.com/2011/10/30/revealed-official-english-football-wage-figures-for-the-past-25-years-301002/> Elérhető: 2024.11.11.

Naylor, A., és Harris, J. (2023). „A Cold War”: The rivalry between Brighton’s Tony Bloom and Matthew Benham at Brentford. The New York Times. <https://www.nytimes.com/athletic/3029279/2023/03/30/cold-war-brighton-tony-bloom-matthew-benham-brentford/> Elérhető: 2024.11.11.

NSO (2017). PSG: eldőlt! Neymar ötéves szerződést írt alá – hivatalos <https://www.nemzetisport.hu/minden-mas-foci/2017/08/psg-eldolt-neymar-oteves-szerzodest-irt-ala-hivatalos> Elérhető: 2024.11.11.

OPTA (2024). xG explained, <https://fbref.com/en/expected-goals-model-explained/>

Phillips, B. (2011). Numberless Wonders. *Slate*. <https://slate.com/culture/2011/01/soccer-stats-prozone-opta-the-trouble-with-soccer-s-statistical-revolution.html> Elérhető: 2024.11.11.

Pollard, R. (2002). Charles Reep (1904-2002): Pioneer of notational and performance analysis in football. *Journal of Sports Sciences*, 20(10), 853–855. <https://doi.org/10.1080/026404102320675684>

Prayoga, H., Dharma, F., és Sukmasari, D. (2022). The effect of sports performance and financial performance on european soccer club stock prices. *Asian Journal of Economics and Business Management*, 1(2), 92-99. <https://doi.org/10.53402/ajebm.v1i2.83> Elérhető: 2024.06.11.

Premier League (2024). <https://www.premierleague.com/> letöltve: 2024. 06. 28.

Rocha-Lima, E. M., Tertuliano, I. W., és Fischer, C. N. (2021). The influence of ball possession, passes and shots on target in winning premier league football matches. *Research, Society and Development*, 10(8), e55110817824. <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i8.17824> Elérhető: 2024.11.11.

Rohde, M. and Breuer, C. (2016). Europe’s elite football: financial growth, sporting success, transfer investment, and private majority investors. *International Journal of Financial Studies*, 4(2), 12. <https://doi.org/10.3390/ijfs4020012> Elérhető: 2024.11.11.

Solhekol, K. (2024.04.30.). Premier League spending cap rules explained: What might clubs be allowed to spend from the 2025/26 season?, SKYSPORTS, Elérhető: <https://www.skysports.com/football/news/11095/13125832/premier-league-spending-cap-rules-explained-what-might-clubs-be-allowed-to-spend-from-the-2025-26-season> Elérhető: 2024.11.11.

Statista (2023). Average annual salary of players in the Premier League in England in 2022/23, by club, Elérhető: <https://www.statista.com/statistics/675303/average-epl-salary-by-team/> Elérhető: 2024.11.11.

Stefan Szymanski, 2022. "Is there evidence of softness in the budget constraint in football? Some evidence from English clubs," Chapters, in: Rasmus K. Storm & Klaus Nielsen & Zsolt Havran (ed.), *Professional Team Sports and the Soft Budget Constraint*, chapter 7, pages 155-171, Edward Elgar Publishing.

Szabó, C., Szabó, P., és Soós, M. (2022). *Olvasd a játékot!* G-ADAM Kiadó.

Thakkar, P., és Shah, M. (2021). An Assessment of Football Through the Lens of Data Science. *Annals of Data Science*, 8(4), 823–836. <https://doi.org/10.1007/s40745-021-00323-2>

Tiippana, T. (2020). How Accurately Does the Expected Goals Model Reflect Goalscoring and Success in Football? <https://urn.fi/URN:NBN:fi:aalto-2020122758632>



Tiwari, N. (2024.03.21.). *AI in Football? Liverpool FC Uses DeepMind's TacticAI for High-Impact Corner Kicks*. Analytics Vidhya. <https://www.analyticsvidhya.com/blog/2024/03/ai-in-football-liverpool-fc-uses-deeppminds-tacticalai-for-high-impact-corner-kicks/> Elérhető: 2024.11.11.

Torgler, B., és Schmidt, S. L. (2007). What shapes player performance in soccer? Empirical findings from a panel analysis. *Applied Economics*, 39(18), 2355–2369. <https://doi.org/10.1080/00036840600660739>

Trail, G. T., Anderson, D. F., és Lee, D. (2017). A longitudinal study of team-fan role identity on self-reported attendance behavior and future intentions. *Journal of Amateur Sport*, 3(1). <https://doi.org/10.17161/jas.v0i0.5712>

UEFA (2024.04.15.) The European Club Finance and Investment Landscape, [https://editorial.uefa.com/resources/028c-1aa8afe670df-ba6bbce7e604-1000/20240415\\_circular\\_2024\\_16\\_en.pdf](https://editorial.uefa.com/resources/028c-1aa8afe670df-ba6bbce7e604-1000/20240415_circular_2024_16_en.pdf) Elérhető: 2024.11.11.

Užík, M., Warias, R., és Glova, J. (2022). Management of Transfer Prices in Professional Football as a Function of Fan Numbers. *Mathematics*, 10(16), 2982. <https://doi.org/10.3390/math10162982>

Valenti, M., Scelles, N., és Morrow, S. (2020). Elite sport policies and international sporting success: A panel data analysis of European women's national football team performance. *European Sport Management Quarterly*, 20(3), 300–320. <https://doi.org/10.1080/16184742.2019.1606264>

Wakefield, L.L., és Sloan, H.J. (1995). The effects of team loyalty and selected stadium factors on spectator attendance. *Journal of Sport Management*, 9(2), 153–172.

Wanat, T. and Leksowski, Ł. (2022). Short- and long-term effects of transfers on football clubs' sport performance. *Journal of Education, Health and Sport*, 12(5), 252-260. <https://doi.org/10.12775/jehs.2022.12.05.019>

Whitmore, J. (2023.08.08.). *Evolving Expected Goals (xG)*. Opta Analyst. <https://theanalyst.com/eu/2021/07/what-is-expected-goals-xg/>

Wooldridge, J. M. (2013). *Introductory econometrics: A modern approach* (5th ed). South-Western, Cengage Learning.

XFB ANALYTICS (2022) The History Of Football Analytics - Part 2. <http://Www.Xfbanalytics.Hu/Blog/Blog-Post/32> Elérhető: 2024.11.11.

Yaldo, L. and Shamir, L. (2017). Computational estimation of football player wages. *International Journal of Computer Science in Sport*, 16(1), 18-38. <https://doi.org/10.1515/ijcss-2017-0002>

Zambom-Ferraresi, F., Rios, V., és Lera-López, F. (2018). Determinants of sport performance in European football: What can we learn from the data? *Decision Support Systems*, 114, 18–28. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2018.08.006>

Zivkovic J (2022). *worldfootballR: Extract and Clean World Football (Soccer) Data* . R package version 0.6.2, <https://CRAN.R-project.org/package=worldfootballR>

#### Adatok forrása

Capology (2024.11.11.). Premier League salaries <https://www.capology.com/uk/premier-league/salaries/> Elérhető: 2024.11.11.

Fbref (2024.11.11.). 2017-2024 Premier League stats, <https://fbref.com/en/comps/9/2023-2024/stats/2023-2024-Premier-League-Stats>

Transfermarkt (2024.11.11.). Premier League Info, Income and expenditures, <https://www.transfermarkt.com/premier-league/einnahmenausgaben/wettbewerb/GB1>  
[https://www.transfermarkt.com/premier-league/startseite/wettbewerb/GB1/plus/?saison\\_id=2023](https://www.transfermarkt.com/premier-league/startseite/wettbewerb/GB1/plus/?saison_id=2023)  
 Elérhető: 2024.11.11.

## Technológiai innovációk a pénzügyi szektorban: A magyarországi kereskedelmi bankok digitalizációs törekvései<sup>25</sup>

A dolgozat a pénzügyi szektorban jelen lévő technológiai innovációk típusait, kiterjedését és diffúzióját vizsgálja meg stratégiai és vállalkozásfejlesztési perspektívából. A dolgozat elméleti részében az innováció és a technológia vizsgálata mellett sor kerül a globális pénzügyi szektor digitalizációs trendjeinek bemutatására is, melyben a hagyományos banki szereplők digitalizációs tevékenységei és lehetőségei, valamint a fintech ökoszisztéma szereplői és innovációi is tárgyalásra kerülnek. A dolgozat az inkumbens pénzügyi intézmények és a fintech vállalatok versenyének és együttműködésének kereteit is vizsgálja, elsősorban a stratégiai döntéshozatal szintjén releváns kérdések mentén. A dolgozat célja, hogy feltárja a kereskedelmi bankok által megtett és választható innovációs és technológiai stratégiai lépéseket, az iparági versenyben való helytállás feltételeit és a pénzügyi szektor szereplőit érintő vállalkozásfejlesztési kihívásokat. A fő kutatási kérdés, hogy a hazai kereskedelmi bankok hogyan tudnak versenyképesek maradni a jövőben, illetve a fintech megoldások hazai piacon való jelenlétének milyen következményei lehetnek a pénzügyi szektor jövője szempontjából Magyarországon. Kutatásmódszertani szempontból a dolgozat két pillérre támaszkodik: a hazai pénzügyi ágazati körkép ismertetése szekunder kutatásra épít, míg primer kutatásként a hazai pénzügyi szektorban dolgozó felsővezetőkkel történő szakértői interjúk lebonyolítására került sor az ágazati kihívások és az ezekre adható lehetséges stratégiai válaszlépések azonosítása érdekében. A kutatási eredmények alapján a hazai szabályozói környezet ösztönzi az ágazati innovációt. A fintech megoldások hazai jelenléte digitalizációs nyomást helyez a bankokra a megnövekedett fogyasztói elvárások következtében. A fintech megoldások digitalizációs irányvonalat mutatnak az inkumbens bankoknak. A fintech szereplők az elkövetkező 15 évet tekintve nem veszélyeztetik az inkumbens intézmények versenypozícióját abban az esetben, ha ezen intézmények innovatív szemlélet mentén digitalizálják folyamataikat. A bankokat érintő digitális átalakulás a fiókhálózatok mellett mind a belső folyamatokat, a termék és szolgáltatás konstrukciókat, az ügyfélkapcsolatokat és a banki alarendszereket is érinti.

*Kulcsszavak: technológiai innováció, digitalizáció, kereskedelmi bank, fintech*

JEL-kódok: G21, G23, O16, O31, O33

---

<sup>24</sup> A szerző a Budapesti Corvinus Egyetem vállalkozásfejlesztés mesterszakon végzett hallgatója

<sup>25</sup> A tanulmány a 37. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Közgazdaságtudományi Szekciójának Pénzügy – Digitális Pénzügyek tagozatában első helyezést elért dolgozat alapján készült. Az OTDK pályamunka konzulense Dr. Deutsch Nikolett, habilitált egyetemi docens. Füredi Anita (2023): *Technológiai innovációk a pénzügyi szektorban: A magyarországi kereskedelmi bankok digitalizációs törekvései*

## **Technological innovations in the financial sector: Digitalization efforts of Hungarian commercial banks**

The research examines the types, scope, and diffusion of technological innovations present in the financial sector from a strategic and business development perspective. In the theoretical part of the research, in addition to the examination of innovation and technology, global digitalization trends in the financial sector are also presented. This includes the digitalization activities and opportunities of traditional banking actors, as well as the players and innovations of the fintech ecosystem. The research also explores the frameworks of competition and cooperation between incumbent financial institutions and fintech companies, primarily along questions relevant to strategic decision-making. The aim of the research is to explore the innovation and technological strategic steps taken or available to commercial banks, the conditions for maintaining competitiveness in the industry, and the business development challenges affecting actors in the financial sector. The main research question is how domestic commercial banks can remain competitive in the future, and what consequences the presence of fintech solutions in the domestic market might have for the future of the financial sector in Hungary. From a methodological standpoint, the research is based on two pillars: a secondary research-based overview of the domestic financial sector, and primary research in the form of expert interviews conducted with senior executives working in the domestic financial sector. These interviews aimed to identify sectoral challenges and potential strategic responses to them. Based on the research findings, the domestic regulatory environment encourages sectoral innovation. The presence of fintech solutions in the domestic market exerts digitalization pressure on banks due to increased consumer expectations. Fintech solutions serve as a digitalization benchmark for incumbent banks. Over the next 15 years, fintech players do not pose a threat to the competitive position of incumbent institutions, provided that these institutions adopt an innovative mindset and digitalize their operations accordingly. The digital transformation affecting banks extends beyond branch networks to include internal processes, product and service structures, customer relationships, and core banking systems.

*Keywords: technological innovation, digitalization, commercial bank, fintech*

JEL classification: G21, G23, O16, O31, O33

### **Bevezetés**

A globális pénzügyi szektor technológiai értelemben egyre gyorsabbá, integráltabbá, komplexebbé és szofisztikáltabbá válik a nemzetközi trendek alapján (Lin, 2014). A technológiai innovációk a földrajzi távolságokon felülemelkedve multilaterális információs, technikai, tranzakcionális és kapcsolati összefonódásokat generálnak (Bernards & Campbell-Verduyn, 2019). A szektorban megjelenő újítások a pénzintézetek számára egyaránt hordoznak magukban kihívásokat és lehetőségeket (Hoder et.al, 2016). A technológiai innovációk képesek növelni a pénzügyi közvetítés hatékonyságát, a pénzügyi termékek és szolgáltatások diverzitását (Chou, 2007), azonban egyes kritikák alapján ezen változások a globális pénzügyi szektorban növekvő instabilitáshoz és korlátozottabb irányítási lehetőséghez vezetnek (Fourcade & Healy, 2017; Gabor & Brooks, 2017).

Dolgozatom célja, hogy a kereskedelmi bankok perspektívájából tárja fel a hazai pénzügyi szektor jövőjére vonatkozó felsővezetői várakozásokat, és ezek alapján potenciális jövőendőbeli szcenáriókat állítson fel az elkövetkező minimum öt, legfeljebb tizenöt évre vonatkozólag.

Céлом, hogy áttekintést adjak a hazai pénzügyi szektor ágazati körképéről és ezen elemzés következtetéseire építve feltárjam a hagyományos kereskedelmi bankok jövőbeli üzleti modelljére, a fintech vállalatokkal való kapcsolatára, kihívásaira és stratégiai irányvonalaira vonatkozó szakértői elképzeléseket. A hazai helyzet kontextusba helyezése érdekében a dolgozat során elemzésre kerülnek a globális pénzügyi szektort érintő technológiai változások és ezek mozgatórugói, a szektorális trendek és a nemzetközi kutatási eredmények alapján feltérképezésre kerülnek a kereskedelmi bankok és fintech vállalatok lehetséges kihívásai és jövőképei. Ezen komponensek koncepcionális megértése hozzájárul a globális pénzügyi szektor átalakulási folyamatának revíziójához (Bernards & Campbell-Verduyn, 2019).

## **Elméleti áttekintés**

### ***Technológia és innováció menedzsmentje***

Az innováció definiálása számos különböző perspektívából történhet, ennek kapcsán számos értelmezés, innovációs modell és klasszifikáció található a szakirodalomban. Schumpeter (1939) definíciója alapján az innováció különböző adottságok és paraméterek, például az eszközök, a tudás, a képességek, kapacitások új kombinációjaként jelenik meg. Ezen új kombináció új célokra történő alkalmazási metódust képes generálni. Az innovációk Schumpeter (1939) alapján öt alaptípusba sorolhatók be. A szerző az innováció típusai rendszerezve megkülönbözteti az új produktumokat, az új termelési és kereskedelmi eljárásokat, az új piacokra történő belépést, az új szervezet létrehozását és az új beszerzési források használatba vételét.

A vállalati innovációt az innovációs stratégia irányítja és tartja keretek között a döntéshozatalra és az implementációs procedúrára gyakorolt befolyásának köszönhetően. Lendel és szerzőtársa (2011) alapján az innováció vállalati létrehozásának és adaptációjának feltétele a jól megfogalmazott és megvalósított innovációs stratégia, mely a kutatásra és a fejlesztésre is kiterjed. Az innovációs stratégia magába foglalja az alkalmazandó innováció kiválasztását, a változásra való felkészülést és a döntés folyamatok irányítását, és meghatározott erőforrásokat allokál az innovációkhoz (Katz & Du Preez & Schutte, 2010). A technológiai innovációk megvalósításához az innováció összetevőinek összehangolt működtetésére van szükség (Coccia, 2019). A technológiai innováció keretében létrejöhetnek új eljárási módszerek vagy kézzelfogható találmányok (Coccia, 2020, in Farazmand, 2020). A technológiai innovációk hasznosíthatók a fogyasztói szükségletek kielégítésére, a vállalati célok elérésére, a probléma megoldásra, a lehetőségek kiaknázására és a kockázatok csökkentésére (Coccia, 2020, in Farazmand, 2020). A turbulens és komplex üzleti környezetben a technológiai innováció sikeres implementálása hatással van a vállalati versenyképességre és produktivitásra. Ám a technológiai innováció szükségességének felismerése, az újítással járó hatások kiértékelése és a technológia szervezeti bevezetése tudatos menedzselést igényel (Morgan, 2013). A stratégia technológiamenedzsment a technológiai stratégia stratégiai tervezésbe, vállalat irányításba és felső szintű menedzsmentfolyamatokba történő integrálásának lehetséges módjait vizsgálja (Deutsch, 2019). A stratégiai technológiamenedzsmentfigyelemmel kíséri a külső és belső tényezők változását és fókuszpontba helyezi az adott szervezet technológiai bázisú reaktív és proaktív képességeit (Levin & Barnard, 2008). A stratégiai technológia-menedzsment szervezet stratégiai céljait követő folyamata magában foglalja a technológiák és technológiai képességek tervezését, fejlesztését, implementálását, monitoringját és kontrollját (Deutsch, 2019).

Dolgozatom szempontjából a piaci oldali hozzáállás a releváns, ezért a kalkulációt végző diffúziós modellekkel nem foglalkozom, nem célom a technológia piaci terjedési mértékét tanulmányozni. A piaci oldal vizsgálata szempontjából meghatározó azonban Rogers (1995) innovációs-diffúziós modellje, mely az innováció elfogadásának vagy elutasításának folyamatát képezi le. Ezen folyamatot különböző szakaszok összességéből tevődik össze: miután az egyén értesül az adott innovációról és tudatosodik benne az újdonság jelenléte, az innováció attribútumai iránti viszonyulása alapján kialakítja az adott innovációval szembeni hozzáállását, mely alapján az innováció elfogadásáról vagy elutasításáról az adott entitás döntést hoz. Rogers (1995) az innováció észlelt attribútumai közé sorolta annak relatív előnyét, kompatibilitását, összetettségét, kipróbálhatóságát és megfigyelhetőségét.

### ***A globális pénzügyi szektor áttekintése***

#### *Hagyományos banki szereplők*

A banki szereplők vizsgálatánál a Kelet-Közép Európában fellelhető bankrendszer áll a középpontban. Ezen régióban a rendszerváltás idején alakult ki a kétszintű bankrendszer, melynek kereskedelmi bankjai a korábbi központi bankok egyes részlegeiből, a külkereskedelmi, lakossági bankok részlegeiből bontakoztak ki, és lettek privatizációs eljárások alanyai. A régió országainak bankrendszerét több, mint 70 százalékos külföldi tulajdoni aránnyal jellemezhetjük. A bankok jelentős szerepet játszanak a reálgazdaság finanszírozásában és a pénzügyi közvetítőrendszer működtetésében (Banai & Király & Várhegyi, 2010). A központi bankok makroprudenciális felügyeletet látnak el, feladataik közé tartozik a monetáris politika meghatározása és az árstabilitás biztosítása, valamint a fenntartható fejlődés és a versenyképesség biztosítása is. A központi bank a pénzügyi biztonság szem előtt tartásával működteti a pénzforgalmat, kezeli az államadósságot és a devizatartalékokat, őrzi a hazai fizetőeszköz értékét és gazdasági likviditást biztosít, ennek érdekében rendelkezik a pénzkibocsátás monopóliumával és a végső hitelezőként léphetnek fel válsághelyzetekben. (Neményi, 2012). A kereskedelmi bankok a hitelezés, a megtakarítás és fizetési tranzakciók területén is kínálnak szolgáltatásokat (Gallo & Apilado & Kolari, 1996). A kereskedelmi bankok harmonizálják a megtakarítói és finanszírozási igényeket, fizetési forgalmat bonyolítanak le, miközben szigorú felügyeleti környezetben működnek. A kereskedelmi bankok célja a profitmaximalizálás, ez azonban nem mehet a likviditás és a szolvencia biztosításának kárára. A külső szabályozás és a belső ellenőrzés egyaránt fontos ezen célok elérése érdekében (Gál, 2010). A bankok jogosultak a lejárat, denominációs, kamat-és devizatranszformációk elvégzésére, azonban az általuk végrehajtott műveleteket likviditási, fogyasztóvédelmi, szolvenciális, illetve prudenciális (Bázel III) előírások szabályozzák (Kerényi & Molnár, 2017).

Annak érdekében, hogy a banki folyamatok működése hatékonyabbá váljon, a bankok technológiai innovációkat építenek be a működésükbe. Ennek kapcsán a kereskedelmi bankok a hagyományos, humán kontaktussal zajló szolgáltatások digitalizációjára törekednek. A technológiai innovációk a hagyományos üzleti modell átalakulásához vezethetnek. Annak érdekében, hogy az átalakulás versenyelőnyhöz vezessen, a bankoknak tudatos keretek között kell alkalmazniuk a rendelkezésre álló technológiai innovációkat (Niemand et al., 2021). A banki digitalizáció folyamatának számos tényező kedvez, például a fiatalabb generációk felnövése, a telekommunikációs infrastruktúra kiépítettsége, az e-kereskedelem elterjedése és a kormányzati támogatások is a digitalizációs segítő tényezőként azonosíthatók (Wewege & Lee & Thomsett, 2020). A digitális banki ökoszisztéma kialakítása a bankok számára nagyobb fokú rugalmasságot és magasabb szintű IT biztonságot szolgáltatna, emellett és a technológiai

innovációk könnyebb adaptálhatóságát és rendszerbe illeszthetőségét is segítené. Az ügyfelek számára könnyebb termék- és szolgáltatáselérés, illetve a személyre szabottság következtében a fogyasztói interaktivitást is képes lehet növelni a banki digitalizáció fejlesztése (Dapp & Slomka & Hoffmann, 2015). A fintech megoldások megjelenése a pénzügyi szektoron belül megköveteli a bank szereplőktől is, hogy a versenyképességük megőrzése érdekében nyitottá váljanak a fintech megoldások implementálására, becsatornázására. Ez megtörténhet mind vállalaton belüli, belső fintech projektekbe való befektetés eszközzésével, mind pedig külső fintech vállalatokkal közösen kivitelezett projektekbe való investálással (Lee&Shin, 2018). A PSD2 irányelvek megvalósítása bankok irányába támasztott ügyféligények növekedését okozza (Deloitte, 2018).

### *Fintech vállalatok*

Dolgozatomban Puschmann (2017) alapján fintech megoldásként definiálom azon termékeket és szolgáltatásokat, melyek pénzügyi és technológiai elemeket ötvöznek, fintech vállalaként hivatkozom azon vállalatokra, melyek nem inkumbens bankként fintech megoldásokat szolgálnak. Az információtechnológia fejlődése, az IT megoldások elterjedése és egyre magasabb szintű funkcionalitása hozzájárult a fintech megoldások megjelenéséhez. A 2008-as pénzügyi válság megrendítette az emberek bizalmát a hagyományos banki szereplők irányába, az újonnan induló pénzügyi startupok jelentősebb befektetésekhez jutottak, mint korábban, és idővel szélesebb körben meg tudták ismertetni a digitális megoldásaikat a fogyasztókkal. Az okostelefonok elterjedése, a digitalizáción alapuló szolgáltatások bővülése a fogyasztók digitalizációval szembeni nyitottságára is pozitív hatással voltak. A hagyományos banki szereplőknek emellett kihívást okozott a pénzügyi válságra adott szabályozói szigorításoknak való megfelelés is (Alt & Beck & Smits, 2018), illetve számos ország csökkentette a belépési korlátokat a fintech startupok előtt (Puschmann, 2017).

Lee és Shin (2018) alapján a fintech vállalatok a pénzügyi szektor meghatározó szereplőivé váltak. A fintech megoldások középpontjában a felhasználói áll, a fintech szolgáltatások jellemzően felhasználóbarát konstrukcióval működnek (Varga, 2017). Megoldásaikra jellemző, hogy hatékonyabbak és a fogyasztók számára kényelmesebb használatot tesznek lehetővé a hagyományos pénzügyi intézetek által kínált termékeknél és szolgáltatásoknál, emellett kivitelezésük gyakran alacsonyabb költséggel is megvalósítható (Leong & Tan & Xiao & Tan & Sun, 2017). A pénzügy és a technológia összefonódása innovatív megoldásokhoz vezet (Chishti & Barberis, 2016). A fintech vállalatok működése pénzügyi kihívásokat von maga után, ugyanis a szabályozási hiányok és keretek transzparens és egyértelmű lefektetési deficitjének következtében lehetőség van jelentős mikro- és makroprudenciális kockázatok generálására (Financial Stability Board, 2017). Ezen innovatív vállalatok számára kritikus fontosságú, hogy megfelelő válságkezelési stratégiát dolgozzanak ki, növeljék a gazdasági nehézségekkel szembeni állóképességüket és alkalmasakká váljanak a hosszú távon stabil működési mechanizmusok kiépítésére (Tóth, 2021).

### *Bankok és fintech vállalatok kapcsolata*

A fintech vállalatok a bankokkal szemben számos komparatív előnnyel rendelkeznek, piaci jelenlétük versenygeneráló hatású, azonban nem voltak képesek a bankok helyettesítőivé válni és a teljes pénzügyi közvetítőrendszerre kiterjedő reformváltozást indikálni. A fintech jelenlére adott banki válaszok sokszínűek, házon belüli és kívüli fejlesztési megoldások egyaránt megvalósultak (Kerényi & Molnár & Müller, 2018). Vohra (2020) alapján a bankok és a fintech vállalatok közötti kiélezett versengésbe való beszállás helyett előnyösebb megoldás, ha az

érintett szereplők együttműködnek egymással, hiszen a pénzügyi szektorban való helytállást és fennmaradást ez utóbbi kapcsolati forma jobban támogatja. A fintech startupok jellemzően a kereskedelmi bankok lakossági és kisvállalkozási üzletágában képviseltetik magukat többek között a pénztátutalási és hitelezési tevékenységekhez kapcsolódóan. A fintech vállalatok bevonása a banki innovációs folyamatokba az ügyfélélmény javítása mellett a működési-és költséghatékonysági területeken is fejlődést eredményezett (Wewege & Lee & Thomsett, 2020). A fintech vállalatokkal való együttműködés és versengés érdekében Mills és McCarthy (2017) kutatása alapján a tradicionális bankok négyféle stratégiát alkalmazhatnak (1. táblázat).

**1. táblázat: Tradicionális bankok által választható stratégiai opciók a fintech vállalatokkal való versengés és együttműködés érdekében**

| Alacsony integrációs stratégiák                                                    |                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Szerződéses kapcsolat kialakítása a digitális üzleti megoldás létrejötté érdekében | Hosszú távú befektetések eszközlése feltörekvő fintech megoldásokba              |
| Magas szintű integrációs stratégiák                                                |                                                                                  |
| Partnerségi megállapodások megkötése fintech vállalatokkal                         | Fintech vállalatok akvizíciója vagy saját fintech vállalat/produktum létrehozása |

*Forrás: Saját szerkesztés Mills és McCarthy (2017) alapján*

A bankok és fintech vállalatok együttműködésének oka, hogy kölcsönösen kedvezőnek bizonyulhat mind a bankok, mind a fintech vállalatok számára. A fintech vállalatok a kooperáció következtében szélesebb ügyfélkört tudnak elérni, csökkenteni tudják ügyfélszerzési költségüket, emellett fel tudják gyorsítani a termékfejlesztési és terméktesztelési folyamataikat. A bankok bővíteni és modernizálni tudják termék-és szolgáltatás portfóliójukat, hozzáférést szerezhetnek innovatív technológiákhoz, ezáltal bővíthetik tudásállományukat és gyorsabban tudnak új piacokra lépni (Kerényi & Molnár & Müller, 2018).

*Pénzügyi szektor ágazati jövője*

Vohra (2020) alapján a pénzügyi szektorra egyaránt jellemzőek a szabályozási és a technológiai területen zajló változások, emellett és a fogyasztói elvárások területén is átalakulások folynak. A 2008-as pénzügyi krízis következtében a bankokat érintő szabályozások szigorúbbá váltak (Fáykiss & Papp & Sajtos & Törös, 2018). A technológiai fejlődés, a fintech megoldások megjelenése a pénzügyi szektor komplexitását és kiterjedtségét tovább növelték, mely a szabályozás részleges újragondolását követeli meg. A fintech vállalatokat is kezelő szabályozás kidolgozása ezen vállalatok üzleti modelljének, tevékenységeinek és kockázatainak megismerésén alapul (Parenti, 2020).

A fentiekén túl a pénzügyi szektor számos entitása hatással van a szektorális jövőképre, a kereskedelmi bankok működésére és digitalizációjára, üzleti modelljének felépítésére és változására. Ide sorolhatók többet között a Techfin vállalatok, a neobankok, a challenger bankok és a digitálisan elérhető pénzeszközök is. A TechFin-ek közé sorolható többek között az Apple, a Google, a Facebook, az Amazon és az Alibaba is (Vohra, 2020). Ezen vállalatokat bigtech megnevezéssel is szokták illetni a jelentős piaci szerepük és befolyásuk következtében (Panzarino, 2019). A bigtech vállalatok pénzügyi szolgáltatási portfóliójában egyaránt találunk fizetési, hitelezési és vagyonkezelési megoldásokat (Tanda & Schena, 2019). A digitális jegybankpénz (central bank digital currency - CBDC) szintén hatással lehet az ágazati jövőre. A digitális jegybankpénz jegybanki kibocsátásának ötlete annak kapcsán merült fel, hogy a készpénzhasználati globálisan csökkenő tendenciát mutat, egyre népszerűbbé vált azonban a kártyás vagy alkalmazáson keresztüli fizetés (Ward & Rochemont, 2019). A digitális

jegybankpénz a pénzügyi rendszerek működési mechanizmusa és a makrogazdasági és monetáris politika megváltoztatása mellett hatással lenne a gazdasági és civil szektori szereplőkre is a tranzakciós dinamizmus fokozása által. Grey és szerzőtársa (2017) rávilágítanak arra, hogy a CBDC bevezetésnek nem lenne célja a hagyományos bankrendszer korlátozása és ezáltal annak visszaszorítása, hanem csupán kiegészítené azt a kormány által támogatott pénzügyi instrumentumok menedzseléséért felelős piaci szereplők körének bővítésén keresztül (Grey & Dharmapalan, 2017).

A bankrendszer jövőjét tekintve Nyikes és szerzőtársai (2022) három fő potenciális irányvonalat jelöltek meg. Az első irányvonal a bankrendszer digitalizációjának folytatását vázolja fel, és rámutat arra, hogy a banki digitalizáció a hatékonyság növelése és a fenntarthatóság biztosítása jegyében zajlik majd. A második irányvonal középpontjában a decentralizáció áll, ezen jövőkép a pénzügyi közvetítők helyettesítését a technológia alapú elektronikus platformok kialakulásában látja (pl. peer-to-peer platformok). Harmadik irányvonalként felmerült a digitális jegybankpénz bevezetésének lehetősége, mely szintén szerepet játszhat a pénzügyi szektor megújításában. A Deloitte elemzése alapján a bankok számára lehetőségként merül fel az open-és beyond banking platformok kialakítása. Ezen platformokon keresztül a bankok képessé válnak elmélyíteni kapcsolataikat a résztvevő ökoszisztéma partnerekkel (Deloitte, 2018).

A dolgozat szakirodalmi áttekintése alapján a kereskedelmi bankok számára a digitalizáció a jövőbeli versenyképesség szempontjából kulcsfontosságú. A pénzügyi szektor fintech szereplői is felismerték a digitalizáció kínálta lehetőségeit, mely a pénzügyi szektorban zajló verseny intenzitásának növekedéséhez vezetett. A bankoknak stratégiai jelentőségű válaszleépéseket kell eszközölniük a megváltozott külső környezethez történő alkalmazkodás érdekében.

## **Módszertan**

Kutatásom célja, hogy feltárjam a kereskedelmi bankok jövőképre vonatkozó szakértői percepciókat, ezen szervezetek viszonyulását a fintech jelenséghez és a bigtech vállalatokhoz. A kutatás a hazai kereskedelmi bankok lehetséges innovációs és technológiai stratégia lépéseire is rávilágít, emellett megvizsgálja az iparági versenyben való helytálláshoz szükséges feltételeket és a pénzügyi szektor szereplőit érintő kihívásokat is. A kutatásom során arra kerestem a választ, hogy a magyarországi kereskedelmi bankok jövőbeni versenyképességének milyen feltételei vannak, illetve a fintech megoldások jelenléte milyen hatást gyakorol a pénzügyi szektor kereskedelmi bankjaira.

Ennek érdekében első lépésként elkészítettem a hazai pénzügyi ágazati körképet Magyarország vonatkozásában, mely szekunder forrásokra támaszkodva részletezi a magyarországi pénzügyi zektor digitalizációs stratégiájának lényegi elemeit; a hazai bankok digitalizációs helyzetét, melyet banki digitalizációs megoldásokra hozott példákkal és a hazai bankok fintech megoldásokat támogató konkrét tevékenységeivel támasztottam alá; valamint a hazai fintech vállalatok helyzetét is megvizsgáltam, kitérve a hazai fintech szektor sajátosságaira, a Magyar Nemzeti Bank fintech megoldásokat támogató tevékenységeire, a Magyar fintech Szövetség attribútumaira, valamint példákat is hoztam hazai fintech vállalatokra. A szekunder kutatásra jellemző, hogy olyan másodkézből származó adatokra és információkra épül, melyet korábban, nem a kutatásunk céljából szereztek meg (Gyulavári et al., 2017), azonban a kutatásunk során ismételt felhasználásra kerülnek (Hox & Boeijs, 2005). A szekunder adatbázisok előnye, hogy olyan adatokhoz is hozzáférést biztosíthatnak,



melyek megszerzésére első kézből vagy egyáltalán nem, vagy csak nagy mértékű erőforrásbevonással lenne lehetőség. A szekunder kutatás a primer kutatás megalapozását segítheti, hozzájárulhat a primer kutatómunka előkészítéséhez (Gyulavári et al., 2017).

A szekunder kutatás eredményei alapján összeállítottam a primer kutatásként keretében végzett szakértői interjú vezérfonalát. A primer kutatás keretében készített szakértői interjúk átlagosan 90 percet vettek igénybe és összesen 6 darab készült belőlük. A 2. táblázatban az interjúalanyok azonosítója, beosztása és rövid leírása látható. Az interjúalanyok kiválasztása során a fő szempont az volt, hogy mind a kereskedelmi banki, a fintech vállalati, valamint a pénzügyi szabályozói oldal is képviselve legyen az interjúalanyok által. A választott interjúalanyaim a pénzügyi szektor hazai felsővezetői közül kerültek ki, ugyanis a szervezeti stratégiák meghatározására és befolyásolására nekik jelentős ráhatásuk van (Ragas & Culp, 2021).

## 2. táblázat: Az interjúalanyok bemutatása

| Azonosító       | Képviselt entitás | Beosztás                                                       |
|-----------------|-------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1. interjúalany | Fintech           | Pénzügyi Igazgató (CFO)                                        |
| 2. interjúalany | Bank              | Vezető Közgazdász, korábban osztályvezető                      |
| 3. interjúalany | Szabályozás       | Digitalizációs Igazgató, Makroprudenciális Igazgató            |
| 4. interjúalany | Bank, Szabályozás | Ügyvezető Igazgató, Elnök-Vezérigazgató, Helyettes államtitkár |
| 5. interjúalany | Bank              | Értékesítési vezető, Értékesítési Igazgatóhelyettes            |
| 6. interjúalany | Fintech, IT       | Üzletfejlesztési vezető                                        |

*Forrás: saját szerkesztés*

A primer kutatás a szekunder kutatással ellentétben saját adatfelvételen alapul, és célja az adott kutatási kérdésnek vagy problémának a mélyebb megértése és megoldása (Gyulavári et al., 2017). A szakértői interjú népszerű kutatómódszertannak számít a társadalomtudományi kutatások területén. A gyakorlati szakemberek interjúztatása olyan bennfentes információkhoz juttathatja az interjút készítő személyt, melyek szekunder forrásból történő megszerzése és összegyűjtése nem feltétlenül, vagy jóval több idő és energiaráfordításával lenne csak kivitelezhető (Bogner & Littig & Menz, 2009). A szakértő kifejezés olyan személyeket takar, akik specifikus ismeretekkel rendelkeznek egy adott terület, kérdés, esemény vagy változás kapcsán (von Soest, 2022). A szakértői interjúkra a kvalitatív paradigma és megközelítés jellemző (Trinczek, 2009, in Bogner et al., 2009). a. A szakértői interjúk segíthetnek egy adott téma kapcsán az értékelésben, az összesítésben, az előrejelzésben vagy akár a megerősítésben is (von Soest, 2022). Az irányított szakértői interjúkat gyakran éri az a kritika, hogy olyan szintű kereteket szab az interjúnak, hogy az nem képes megfelelően adaptálódni az interjúalany személyéhez és az interjúhelyzet egyéb jellemzőihez. Az interjúalanyok válaszait a feltett kérdések hangvétele, megfogalmazásmódja képes befolyásolni (Trinczek, 2009, in Bogner et al., 2009). Kvale és Brinkmann (2009) alapján az interjú során feltett kérdések sorrendjét a beszélgetés menetéhez igazítottam, az interjúterv csupán felvázolta a fő témaköröket és egyfajta vezérfonalként szolgált. Az interjú során érintett témakörök magukba foglalják a hagyományos kereskedelmi bankok üzleti modelljének lehetséges változásait; a bigtech és fintech vállalatok kereskedelmi bankokra gyakorolt hatásait és lehetséges szerepköreit a pénzügyi szektor jövőjére vetítve; az elkövetkező öt, tíz és tizenöt évre vonatkozóan a bankokra vonatkozó potenciális kihívásokat és a működést meghatározó stratégiai irányvonalakat; a

hazai bankok digitalizációs fejlettségét a régió országaihoz viszonyítva; a fogyasztói tudatosság kérdéskörét; a bankfiókok jövőjére vonatkozó elképzeléseket; a hazánkban érvényes pénzügyi szabályozások hatását a bankok és fintech vállalatok szemszögéből; a PSD2 hazai hatásait; a digitalizáció ráhatását az ügyfélkapcsolat menedzsmentre; a hazai bankok digitalizációs törekvéseinek jellemzőit és a hazai fintech vállalatok jövőbeni potenciális célcsoportjának összetételéről is szó esett.

## Eredmény

### ***Hazai körkép– Magyarország pénzügyi ágazatának digitalizációja***

A 2019-es évre a DJP2.0 keretében, a Pénzügyminisztérium, a Magyar Nemzeti bank és egyéb szakmai szervezetek (pl. Bankszövetség, Önkéntes Pénztárak Országos Szövetsége, Magyar Biztosítók Szövetsége) észrevételeire támaszkodva elkészítésre került a hazai pénzügyi szektor digitalizációs stratégiája (fintechzone.hu, 2019a). Ezen stratégia négy pillére a kompetencia, a szabályozás, a technológia és az üzleti innováció pillérek. A hazai pénzügyi szektor digitalizációs stratégiájának az a célja, hogy a fent említett területeken történő fejlesztések révén, a pillérek közötti szinergiák kiaknázása révén egy innovációt és digitalizációt támogató környezet jöjjön létre hazánkban, és a pénzügyi szektor érintettjei számára közös céllá váljon a hazai pénzügyi szektor modernizálása (Digitális Jólét Nonprofit Kft., 2019). Ezen stratégia megvalósítása során segítő tényezők lehetnek hazánk erősségei, viszont vannak olyan kihívások is itthon, melyekre választ kell találni a stratégiai célok kivitelezése érdekében. Segítő tényező lehet a magas internet lefedettség (magyar háztartások 96 százaléka 4G internetkapcsolathoz is hozzáférhet) (Európai Bizottság, 2022), a kormányzat digitalizációt támogatói szándéka, a patronáló jegybanki hozzáállás (MNB,2019), a globális pénzügyi és technológiai vállalatok hazai jelenléte, valamint a pénzügyi szektor irányába mutatott ügyfélbizalom és a megnövekedett fogyasztói nyitottság a digitális megoldások felé (MNB, 2019). Hátráltató tényező lehet azonban, hogy a készpénzhasználat magas, a hazai felnőtt lakosság 98%-a hord magával készpénzt (fintechzone, 2022), míg a vállalkozói kedv a GEI vállalkozói attitűd alindexe nemzetközi összehasonlításban alacsony (The Global Entrepreneurship And Development Institute, 2018), számos területen kiterjedt a bürokrácia és a pénzügyi tudatosság regionális szintű elmaradottsága (MNB,2019).

A Deloitte Digitális Banki Érettség EMEA régióra vonatkozó felmérése a nemzetállami bankok érettség alapján négy csoportba sorolhatók, melyben érettségi sorrend alapján megkülönböztethetők a digitális bajnokok, a digitális okos követők, a digitális elfogadók és a digitális késve érkezők. A csoportok elkészítése 38 ország 248 pénzügyi intézményének funkcionális diverzitásának és a fogyasztók preferenciáinak, tapasztalatainak, illetve szokásainak elemzésén alapult. A magyarországi bankrendszer a tanulmány alapján a digitális elfogadók csoportjába került. Az elemzés alapján a digitális érettség fő hajtóerői a magas szintű fogyasztói elvárások, illetve a versenytársak felől érkező nyomás, és a digitálisan érett bankok jelentős része elmozdult már az open-és a beyond banking irányába. A hazai bankokat terhelő versenytársak és fogyasztók felőli nyomás nemzetközi (EMEA) összehasonlításban alacsonynak tekinthető (Deloitte, 2018). Az MNB 2020-ban készített felmérése alapján a belső folyamatok digitalizáltsága kapcsán jobban áll a hazai bankszektor, mint a külső kapcsolatok (pl. ügyfélkapcsolat menedzsment, termékek digitális elérhetősége) digitalizáltsága terén. A hazai bankszektor digitalizáltsága terén 2020- ban a legkedvezőbbnek a munkafolyamati digitalizációt ítélte meg az MNB (MNB, 2020). A hazai bankszektor belső digitalizáltságot

tekintve a pandémia következtében közel 30 százalékkal emelkedett meg az üzleti folyamatokat és értékláncokat támogató szoftver implementálási projektek száma 2019 és 2020 között, így a 2016 óta elindított belső digitalizáltságot segítő banki szoftvereket implementáló projektek száma majdnem elérte a 450 darabot (MNB, 2021a). Az MNB felmérése alapján 2018 és 2020 között a digitalizáció következtében a hazai bankok több mint fele volt képes költségeit csökkenteni. A COVID19 okozta korlátozások és egészségügyi kockázatok miatt hazánkban is csökkent a bankfiókok személyes látogatási aránya és a készpénzfizetési forgalom, valamint megnőtt az online bankolás iránti igény és nyitottság, ugyanis az online aktív hazai lakosság közel egyötöde a járvány előtti időszakhoz képest nagyobb valószínűséggel fordul az online banki ügyintézés felé. A 2020-as Deloitte Digital Banking Maturity felmérés alapján a COVID19 járvány hatására a banki digitalizációs folyamatok globálisan felgyorsultak.

A hazai bankok és fintech vállalatok közötti együttműködések minősége és mértéke a magyar hitelintézeti szektor digitális érettségének befolyásoló faktora (Tóth, 2021). A Magyarországon megvalósuló banki és fintech együttműködések nemzetközi összehasonlításban még a korai szakaszban járnak. Számos hazai bank digitális folyamatai elavult IT rendszereken keresztül zajlanak (Tóth, 2021). Tóth (2021) szerint a hazai bankszektor előtt még nyitva áll a lehetőség a digitalizációs érettség fejlesztésére és regionális felzárkóztatására. A magyarországi inkumbens intézmények azonban számos olyan programot kezdeményeztek, melyek célja a hazai fintech szektor támogatása és a banki, illetve fintech együttműködések megteremtése volt (Raiffeisen, 2019). A hazai fintech szektor az elmúlt években növekedési trendet produkált az ágazati ügyfélszámot, árbevételt és dolgozói létszámot tekintve is (Tóth, 2021). A 2021-es évet vizsgálva a hazai fintech szektorban dolgozók számra közel nyolcezer főre volt tehető. A hazai fintech vállalatok 88%-ának a székhelye Közép-Magyarországon helyezkedik el. A 2020-as évben arányait tekintve háromból kettő hazai fintech vállalat árbevétel és nyereségnövekedést tudhatott magáénak (MNB, 2022). Globális viszonylatban azonban az európai és a hazai fintech szektort érintő beruházások mértéke és intenzitása elmarad például az ázsiai és észak-amerikai fintech piaci beruházások dinamizmusától (KPMG, 2018). A hazai fintech szektor a növekedési pályája kezdeti szakaszában tart annak ellenére, hogy a szektorban tevékenykedő cégek száma meghaladja a 140-et (MNB, 2022).

A Magyar Nemzeti Bank Fintech stratégiája 24 konkrét kezdeményezést mutat be a stratégiai célkitűzések (pl. a pénzügyi rendszer hatékonyságának és stabilitásának javítása, egy fejlett és aktív hazai fintech ökoszisztéma létrehozása, pénzügyi tudatosság növelése) elérése érdekében. Az MNB a biztonságot, a proaktivitást, az elkötelezettséget, a szakmai alaposágot, a nyitottságot és az etikusságot szem előtt tartva kívánja megvalósítani stratégiai célkitűzéseit, melyek kiterjednek a versenyképes pénzügyi szolgáltatások térnyerésének támogatására, a pénzügyi rendszer hatékonyságának és stabilitásának növelésére, hazai fintech ökoszisztéma fellendítésére és az általános pénzügyi kultúra erősítésének és a digitális kompetenciák oktatásának patronálására (MNB, 2019). Ezt támogatandó, az MNB 2018-ban indította útjára az Innovation Hub-ját (Fáykiss et al., 2018), melynek szolgáltatásai a fintech ökoszisztéma szereplői számára biztosítanak hozzáférést a jogszabályi elvárásokról és kötelezettségekről (Fintech Jogtár) és az engedélyek megszerzésének menetéről, illetve ezek kapcsán konzultációs lehetőséget és ajánlásokat is lehet igényelni az MNB-től. Az MNB ezen felül Regulatory Sandbox-ot (Fintech Tesztpálya) is üzemeltet, melynek révén a korlátozott tesztidőszak alatt valós ügyfelekkel, kooperatív monitoring keretében tesztelhetik termékeiket és szolgáltatásaikat a vállalatok. Az MNB Innovation Hub összeköti a fintech vállalatokat és az inkumbens bankokat egymással, és a biztosítókkal, a jogi irodákkal, valamint a kockázati

tőkealapokkal is (MNB, 2023). A Magyar Fintech Szövetség (MAFISZ) 2020 óta látja el a hazai fintech ökoszisztéma szereplőinek érdekképviselőként a szektor nemzetközi versenyképességének erősítése érdekében. A szervezet professzionális fintech platformként való működését támogatja az információmegosztás, a tudástranszfer és az fintech kultúra fejlesztése. Ezt segítő, a szervezet közreműködik a hatósági és intézményi konzultációk megszervezésében, szabályozók számára releváns elemzések elkészítésében, tudásmegosztási célú rendezvények előkészítésében és lebonyolításában, valamint oktatási anyagok elkészítésében (fintechradar.hu, 2020). Összességében kijelenthető, hogy a hazai szakértők felismerték a bankok digitalizációjának fontosságát, mely egyaránt nemzetgazdasági és versenyképességi érdek.

### *Szakértői interjúk eredménye*

A szakértői interjúk a pénzügyi szektor jövőképeinek feltérképezése érdekében készültek. A bankok üzleti modelljének jövőbeli alakulása kapcsán az interjúalanyaim egyetértettek abban, hogy a hagyományos kereskedelmi bankok üzleti modellje a pénzügyi szektor digitalizációs hatásai következtében át fog alakulni, azonban kiemelték, hogy a klasszikus kereskedelmi banki tevékenységek (pl. hitelezés, betétgyűjtés) megmaradnak. Említették a fiókhálózat csökkentését, valamint a digitális csatornák növekedését. A digitális csatornák kapcsán a mobilalkalmazások, a digitális fiókok és a chat alapú ügyfélkiszolgálás növekvő szerepe került kihangsúlyozásra. Az 1. interjúalany a beyond banking növekvő szerepét és a banki ökoszisztéma kiépítését (pl. lakásökoszisztéma) is egyre népszerűbb jelenségnek prognosztizálja. Az ökoszisztéma kiépítése digitális platformokon keresztül valósul meg, mely következtében a bevételi források diverzifikációjára is sor kerül. A 2. interjúalany véleménye szerint, csak 5-10 év múlva számíthatunk jelentős változásra a kereskedelmi banki üzleti modellek kapcsán. Véleménye szerint azon bankok, melyek nem lesznek innovatívabbak és digitálisan érettebbek, azok rendszerére mások fognak ráépíteni megoldásokat, ezáltal az ilyen bankok az ügyfelek számára back-office egységnek fognak tűnni. A 3. interjúalany véleménye szerint az átalakulás már folyamatban van, ugyanis a digitális ökoszisztémák megjelenése és a decentralizált pénzügyek lehetősége (nem egy-egy kereskedelmi banki szereplőnél történik a hitelnnyújtás, hanem decentralizált modellben) már rövid távon is érezteti a hatását. Véleménye szerint a bigtech vállalatok és a digitális jegybankpénz pénzügyi szektorba való betörése amennyiben a jövőben megtörténik, akkor az is hatással lehet majd az üzleti modellekre.

*„Nekem az a várakozásom, hogy korábban a banki működés alaphoz egy fizikai csatornára épült és azt egészítette ki egy digitális csatorna, ez meg fog fordulni, és valójában ez egy digitális szolgáltatás lesz, a legtöbb ügyfél inkább digitálisan fog ügyeket kezelni és ezt fogja kiegészíteni az a néhány fizikai csatorna, ami majd megmarad” (3. interjúalany)*

A 4. interjúalany kiemelte, hogy egyes kereskedelmi bankok olyan üzleti modellt alkalmaznak majd a továbbiakban is, mely piaci rések kiszolgálására koncentrálnak, tehát bizonyos termékköre (pl. gépjármű-finanszírozás), speciális ügyfélkörre fognak fókuszálni. A kizárólag digitális alapú üzleti modellek is működőképesek lehetnek. Összességében az interjúalanyok rámutattak arra, hogy az, hogy mit csinál a bank, nem fog jelentősen változni az elkövetkező tizenöt éven belül, azonban azt, hogy tevékenységét hogyan fogja a jövőben végezni ezen entitás, jelentősen befolyásolni fogja a digitalizáció. A digitális csatornák elérhetőségének növekedése, a banki ökoszisztémák kiépülése, a decentralizáltabbá válás (szűk szegmensre fókuszálás) és a bevételi források diverzifikációja (beyond banking) is megjelenhet a hazai bankszektorban. A digitális jegybankpénz megjelenése azonban drasztikusabb átalakításokat vonhat maga után.

A hagyományos kereskedelmi bankok és a bigtech vállalatok viszonya kapcsán az interjúalanyok eltérő véleményeket fogalmaztak meg. Az 1. interjúalany szerint a bigtech vállalatok nem jelentenek komoly fenyegetést az inkumbens bankok számára, ugyanis nagyon magasak a belépési korlátok a bankszektorban. Ahhoz, hogy egy szervezet banki versenytárrá váljon, betéteket is kéne vezetnie és hiteleznie is kéne egyaránt, azonban a BigTech-ek oldaláról elsősorban egyszerűbb pénzügyi funkciók digitalizációja jött létre (pl. Google Pay, Apple Pay) és fognak létrejönni a jövőben is. Inkább partnerségi viszonyt tud az 1. interjúalany elképzelni az inkumbens bankok és a BigTech-ek között (pl. szoftverüzemeltetési környezet szolgáltatása bankok számára az Amazon által). A sajáttőke-arányos megtérülés és az eszközarányos nyereség a bankszektorban nem kiemelkedően magasak, ez nem vonzó a BigTech-ek számára. A bigtech vállalatok a 2. interjúalanyom szerint sem jelentenek fenyegetést a kereskedelmi bankokra a közeljövőben, ráadásul kiemelte, hogy a bizalom alapvető a pénzügyi szektorban, és a BigTech-ek irányába a pénzügyi múltuk hiánya miatt nem lenne olyan erős ez a faktor, mint az inkumbensek esetében. A 3. interjúalany kiemelte, hogy a BigTech-ek azzal, hogy lehetővé teszik a mobiltelefonnal történő fizetést a bankkártyák digitalizálása segítségével, komoly díjakkal terhelik a kereskedelmi bankokat. Emellett a bigtech vállalatok alap infrastruktúrát is szolgáltatnak a bankoknak (pl. Amazon AWS felhőszolgáltatást nyújt kereskedelmi bankoknak), miközben adott esetben versenyeznek is a bankokkal, például a kisvállalati hitelezés területén (pl. Amazon kisvállalkozások számára nyújtott hitelkonstrukciója, (fintechzone.hu 2019b)). Ennek köszönhetően ezen szervezetek már ma is bekapcsolódtak a pénzügyi szektor egyes szegmenseibe. A bigtech vállalatok kockázatot jelentenek a kereskedelmi bankok számára, emellett jegybanki, szabályozói oldalról is kihívás, hogy hogyan lehet őket úgy szabályozni, hogy az innovációt tudják segíteni, de ne tudjanak visszaélni a piaci erőfölényükkel. Összegezve az interjúalanyok bigtech vállalatokról megfogalmazott állításait, valószínű, hogy a jövőben is fognak pénzügyi rendszerhez kapcsolódó szolgáltatásokat nyújtani ezen vállalatok, azonban a kereskedelmi bankok alapfunkcióinak ellátását az interjúalanyaim többsége szerint nem veszélyeztetik ezen szereplők, inkább egyfajta kiegészítő szolgáltatóként, partnerként számítanak a tevékenységükre a szakértő interjúalanyok. Amennyiben a bigtech vállalatok a jövőben mégis egyre jobban elkezdene konvergálni a pénzügyi szolgáltató vállalatokhoz, a szakértők a szigorúbb szabályozás bevezetését javasolják, ugyanis a bigtech -ek tőke, ügyfél, adat és technológiai bázisa jelentős kockázatokat hordozhat magában amennyiben nincsen megfelelő keretrendszerbe terelve a pénzügyi tevékenységük.

Az interjúalanyok kitértek a fintech vállalatok szerepére és azok kereskedelmi bankokhoz fűződő viszonyára is. A fintech vállalatok kapcsán az 1. interjúalany véleménye az, hogy ezen vállalatok egyaránt lehetnek beszállítói és versenytársai is az inkumbens bankoknak. A 2. interjúalany szerint hazánkban a fintech vállalatokra potenciális beszállítóként tekintenek a bankok, jellemzően megveszik a fintecek megoldásait. A 3. interjúalany kihangsúlyozta, hogy a fintech piac nagyon heterogén, ezért vannak, akik partnerei a bankoknak (pl. csalásfelderítés – SEON), míg vannak, akik versenytársként és partnerként is funkcionálnak egyszerre (pl. WISE határokon átnyúló fizetési megoldásait partnerként nyújtja a bankoknak, de versenytárs is, mert kártyát bocsát ki, e-money számlákat vezet különböző devizákban).

*„A bankrendszer a legjobban szabályozott iparágak között van, a banki szabályozás nagyon bonyolult és összetett. Hacsak nincs nagyon komoly üzleti lehetőség, akkor nem akarnak egy ilyen terhet a nyakukba venni a szereplők. Fintech cégek sokan a mai napig ódzkodnak attól, hogy banki licenszt szerezzenek, mert ott nagyon sok szabályozási kérdés megjelenik: tartalékolás, betétbiztosítás, tőke megfelelés, likviditási és finanszírozási előírások, O-SII előírások, szanálás stb.” (3. interjúalany)*

Az 5. interjúalany szerint a fintech -ek mellett, hogy versenytársak lehetnek (pl. banki ügyfél fintechnél vált devizát, fintechnél tartja megtakarítása egy részét), innovációs alapként is szolgálhatnak a bankok számára, ugyanis új technológia alapú gondolkodást indítanak el, rámutatnak arra, hogy hogyan lehetne a pénzügyi szolgáltatási folyamatokat és az ügyfélélményt javítani. A fintechek eddig sem rengették meg a konzervált struktúrát, és a szakértő szerint ez a jövőben sem fog bekövetkezni. A 6. interjúalany szintén kiemelte, hogy a fintech vállalatok releváns releváns piaci igényekre tudnak rámutatni, ezáltal segítenek a kereskedelmi bankoknak az irányvonalaik kidolgozásába, szofisztikálásában. Szerinte a fő kérdés a jövőben az lesz, hogy a fintechek a bigtech oldalt vagy a hagyományos kereskedelmi banki oldalt fogják-e majd jobban kiszolgálni és erősíteni. Összességében az interjúalanyok véleménye alapján a hagyományos kereskedelmi bankok piaci jelenlétének szükségességét a jelentős heterogenitással jellemezhető fintech vállalatok nem fogják a jövőben sem veszélyeztetni.

A hazai pénzügyi szektor jövőképének felvázolása során arra kértem az interjúalanyokat, hogy fektessenek hangsúlyt az inkumbens bankok és a fintech vállalatok jövőbeli lehetséges működésére és szerepkörére is. Az 1. interjúalany szerint a bankok a jövőben érettebbek lesznek digitálisan, ezzel párhuzamosan a challenger bankok egyre inkább utat törnek majd maguknak. A kereskedelmi bankok megmaradnak a bankolás központi intézményeiként a beléjük fektetett bizalomnak köszönhetően. A fogyasztók igénye a digitális szolgáltatások iránt növekedni fog a fintechek által megnövelt fogyasztói elvárások miatt. A versenyhelyzet kiélezettebbé válik majd, akik nem tudnak jó minőségű digitális megoldásokat biztosítani, digitális csatornákat üzemeltetni, azok ügyfeleket fognak veszíteni. A versenypozíciót három tényező fogja meghatározni; az árazás, a digitális kiszolgálási modell és a digitális csatornák. A 2. interjúalany szerint a fintechek jelenlétének köszönhetően a bankok még nagyobb bevételre fognak szert tenni, ugyanis olyan hozzáadott értéket tudnak adni a banki alapszolgáltatásokhoz, mely még több tranzakciót generál. A 3. interjúalany rávilágított arra, hogy sok olyan fintech vállalat sikeres, amely szűk szegmensre fókuszál, ezen vállalatok egy adott problémára nagyon hatékonyan, fejlett szinten tudnak megoldást adni. Az a kevés fintech vállalat, amely nyereséges, általában ilyen területre összpontosít. Mind árbevételben, mind vállalati darabszámban, mind alkalmazotti létszámban folytatódni fog a hazai fintech szektor növekedése a szakértő szerint. A 4. interjúalany a hazai bankok konszolidációját prognosztizálta, mely a bankok számának csökkenéséhez fog vezetni. Tekintettel arra, hogy a hazai bankrendszer az Európai Unió része, ezért az Európai Unió többi bankjához hasonlóan fog alakulni a hazai bankok szerepe a jövőben. Összegezve a szakértői gondolatokat, a hazai bankok digitalizációja és a fintech szektor növekedése egyaránt jövőbeli trendként vázolható fel. A challenger bankok, a rés piacra fókuszáló fintech vállalatok egyre elterjedtebbé és hangsúlyosabbá válhatnak, azonban a hagyományos kereskedelmi bankok számára is van lehetőség a versenyben való sikeres helytállásra a technológiai innovációk sikeres adaptációja esetén. A fogyasztói elvárások növekedésének következményeit a pénzügyi szektornak mitígnia kell.

Az elkövetkező öt-tizenöt évben különböző kihívásokkal is meg kell küzdeniük a kereskedelmi bankoknak és ezekhez kell igazítaniuk ezen szervezeteknek a lehetséges stratégiai irányvonalait. Az 1. interjúalany kiemelte a digitalizáció, az ügyféligényekhez való adaptáció és az árazás szerepét. Azon bankok, akik képesek lesznek a digitalizáció segítségével csökkenteni működési költségeiket, kedvezőbb árazási lehetőségeket tudnak majd kínálni az ügyfelek számára. A személyre szabott megoldások, a szofisztikáltabb ügyfélszegmentáció szintén a jövő kihívása és lehetséges megoldása lehet. A 2. interjúalany is kiemelte a digitalizáció, valamint a belső folyamatok automatizálásának szükségességét. A 3. interjúalany

véleménye szerint nem csupán egy nyerő út van a bankok számára a jövőben. A szakértő hangsúlyozta, hogy egyes bankok sokkal jobban fókuszálni majd szűkítve spektrumukat, míg más bankok képességeik miatt alkalmasak lesznek beyond-banking platform jellegű szolgáltatások nyújtására.

*„Nem kristályosodott ki még egy nyerő stratégia ebben a történetben. Nem az van, hogy beyond banking-be kell menni és akkor ez mindenkinek nagyon jól fog menni, mert azért látszik, hogy sokaknak nem megy. Nem könnyű, önmagában nagyon komplex a beyond banking. Lehet, hogy nem a bank hibájából nem tudja elérni a kiegészítő szolgáltatását a fogyasztó, de mégis a negatív élmény a bankhoz fog kapcsolódni.” (3. interjúalany)*

A 3. interjúalany szerint a banki alapszisztemek lecserélése, valamint a tehetséges dolgozók megtalálása, bevonása és megtartása mellett a kultúraváltás is kihívást fog okozni az inkumbens bankoknak. A 4. interjúalany szerint a különböző exogén és endogén hatásokhoz való rugalmas adaptálódás kulcsfontosságú lesz a bankok számára. Az 5. interjúalany szerint öt éven belül különböző fizetési alternatívák fognak elterjedni (pl. QR kódos fizetés), tíz éven belül a beyond banking ökoszisztéma szolgáltatások válnak népszerűvé, tizenöt éves távlatban pedig akár a metaverzumba való bekapcsolódás is megjelenhet, ahol a vásárlás olyan tevékenységgé válik, melynek nem lesz része a fizetési élmény. A 6. interjúalany nyilatkozata alapján a jövőben a piaci pozíciót a bankfiók száma helyett a szolgáltatások rugalmassága fogja befolyásolni. Röviden összefoglalva a bankok tizenöt éven belül számos kihívással fognak szembesülni a digitalizáció, az árazás, a növekvő ügyfélelvárások és a kultúraváltás területén. A bankoknak javasolt hangsúlyt fektetniük a működési költségek alacsonyan tartására, az ügyféligényekhez való adaptációra, a személyre szabott megoldások nyújtására, a belső folyamatok automatizálására, a pontosabb és rétegzettebb ügyfélszegmentációra, a lehetőség bevonására és megtartására, valamint a reziliens és rugalmas működés kialakítására. Nincsen egy követendő stratégiai irányvonal, a bankoknak el kell dönteniük, hogy szűkebb spektrum kiszolgálására, beyond banking ökoszisztéma kialakítására vagy egyéb területre helyezik a stratégiai hangsúlyt.

A hazai bankszektor digitális fejlettsége kapcsán az interjúalanyok nem látnak jelentős regionális lemaradást, a környező országokhoz való felzárkózás szerintük folyamatban van. Az aktorok digitalizációs tevékenységeit az 1. interjúalany alapján az ügyfelek igényei vezérik (húzó innováció). Lévén, hogy a hazai ügyfelek elkezdtek nemzetközi digitális megoldásokat is igénybe venni (pl. a Revolut szolgáltatásait), így az igényük az utóbbi időkben megnőtt az innovatív megoldások iránt. Az azonnali fizetési rendszer bevezetésének (AFR) köszönhetően a 2. interjúalany szerint Magyarország jelentősen előrébb tört a digitális érettséget tekintve, a „vásárolj most, fizess később” (BNPL) fizetési megoldások is elterjedőben vannak (Fintechzone, 2023). A szakértő a hazai külső környezetet támogatónak tartja, az MNB tevékenységét innováció ösztönzőként definiálta. A 3. interjúalany nem ért egyet azzal az állítással, miszerint a hazai pénzügyi szektor digitális érettségét regionálisan elmaradottnak kell értékelnünk.

*„Szerintem egy időben ez igaz volt, most viszont azt látom, hogy egyre jobban zárkózunk fel. Sokszor elfelejtjük, hogy európai összehasonlításban a régió bankrendszere elég fejlett digitalizációs szempontból. Egy átlagos magyar nagybank digitalizációs oldalról sokszor jobb mint egy német, mert pont a „bakugrás”<sup>26</sup> miatt sok alapszisztem és az alap keret rugalmasabb, volt itt modern tudás arra, hogy ezt beépítsék, egyáltalán nem igaz az, hogy*

<sup>26</sup> „Nálunk az 1990-es években alakult ki a kereskedelmi banki rendszer, előtte egyszintű bankrendszer volt, az akkor vásárolt banki rendszerek elég modernnek számítottak sokáig, akár modernebbnek, mint a nyugat-európai országokban (pl. német bank az 1970-ben vett rendszerét nem feltételen cserélte le 1990-ben). Az 1990-es években gyakran egy magyar bank modernebb architektúrával rendelkezett, mint egy nyugat-európai” (3. interjúalany)

*egy közép-kelet európai bank digitalizációs oldalról szignifikánsan le lenne maradva mondjuk egy nyugat-európai bankhoz képest. Ázsia nyilván más tempóba megy, de Európában ez igaz.” (3.interjúalany)*

A 3. interjúalany azt is hozzátette, hogy még van tér a fejlődésre nemzetközi összehasonlításban (pl. költséghatékonyság, működési hatékonyság terén), ennek érdekében az MNB digitális transzformációs ajánlást adott ki a bankok számára (MNB, 2021a). A fejlődés a 4. interjúalany véleménye szerint is szükséges, meglátása szerint mind az árazásban, mind a digitális megoldások elterjedésében le van maradva a hazai bankrendszer a régióhoz képest. Ezt az interjúalany az MNB hazai bankrendszeri versenyképességi indexének regionális viszonylatban alacsonynak tekinthető értékével indokolta (Asztalos et al., 2017). Az 5. interjúalany véleménye szerint nincs értelme a hazai bankrendszer digitális érettségét az észak-amerikai vagy ázsiai bankrendszer viszonylatában szemlélni, ugyanis az Európai Unióban eltérő és szigorú (pl. GDPR) szabályok vannak érvényben. Emellett a generációs hagyatékok, a fogyasztók szokásrendszer beidegződései is megkötik a digitalizáció érdemlegesen kivitelezhető mértékét. A hazai társadalmi problémáknak köszönhetően bizonyos társadalmi közegek digitális bevonását nehéznek értékelte a szakember. Úgy véli, hogy egy-egy mutatószám alapján még nem lehet véleményt mondani egy adott ország banki digitalizációjának minőségéről, ugyanis nagyon komplex hatások között kell a pénzintézeteknek lavíroznia ezen téren. Szerinte a hazai bankok tisztában vannak az ügyfelek adaptációs képességével és adaptációs velocitási faktorával, és ehhez is hozzáigazítják digitalizációjukat. A 6. interjúalany szerint a digitalizációs kompetencia kielégítő mértékben jelen van Magyarországon, azonban ő is történelmi hagyatékként (pl. szocializmus) tekint az ügyfelek digitalizáció iránti nyitottságának szakmai tapasztalatain alapuló alacsonyabb mértékére. Összességében a hazai bankrendszer digitalizációs felzárkózása folyamatban van, a szakértők nem érzékelnek jelentős lemaradást a környező országokhoz képest.

A hazai bankfiókok jövője kapcsán a fő hangsúly a fizikai bankfiókok üzemeltetésének jövőendőbeli létjogosultságára helyeződött. A bankfiókok száma hazánkban csökkenő tendenciát mutat, a 2008-as bankfiókszám állomány a 2019-es évre 44%-kal csökkent (MNB, 2021b). Mindegyik interjúalanyom úgy nyilatkozott, hogy a fizikai megjelenésű bankfiókok száma a jövőben csökkenni fog Magyarországon. Az 1. interjúalany véleménye szerint öt éven belül lesznek még fizikai, hagyományos bankfiókok, azonban tizenöt év múlva lát rá esélyt, hogy nem lesz szükség a fizikai megjelenésű bankfiókokra, ám a humán kontaktusra továbbra is szükség lesz például digitális platformokon keresztül.

*„A pénzügy bizalmi kérdés. Vannak komplex termékek, ahol fontos, hogy le tudj ülni egy szakértővel, a chatbot nem elég neked, nem leszel komfortos a kiszolgálással.” (1. interjúalany)*

Ezzel szemben 3. interjúalanyom úgy véli, hogy a bankfiókok fizikai formában nem fognak eltűnni, szükség lesz fizikai kiszolgálásra. Ám nem a napi operációról fog szólni a fiók (daily banking), hanem a komoly döntéseket igénylő kérdéseknél fogják ezt igénybe venni az ügyfelek (pl. jelzáloghitel felvétel, bonyolult konstrukciókról való érdeklődés, kamatváltoztatási mutató, támogatási modellek, komolyabb befektetési termékeknél való érdeklődés kapcsán). A 4. interjúalany kihangsúlyozta, hogy a mesterséges intelligencia alapú chatbotok fejlődése jelentősen hozzájárul a fiók iránti igény csökkenéséhez, azonban a szakértő nem számít radikális bankfiókszám csökkenésre hazánkban. Az 5. interjúalany azért nem tartja valószínűnek a fizikai formájú bankfiókok teljes megszűnését, mert véleménye szerint a szabályozások elő fognak majd írni egy minimális mennyiséghatárt a bankfiókok számára regionálisan. A bankfiókok számos innovatív formát felvehetnek a jövőben (3.



táblázat), a fiókot kiegészítendő humán kontaktusra a komplex termékek esetén továbbra is szükség lehet.

### 3. táblázat: Szakértői forgatókönyvek a bankfiókok jövőjéről

| Szcenário megnevezése               | Szcenário rövid leírása                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Metaverzum</b>                   | VR szemüveget felveszi az ügyfél, és ezen keresztül veszi igénybe a bankfióki szolgáltatásokat. (1. interjúalany)                                                                                                                                            |
| <b>Videóchat</b>                    | Nem kell bemennie az ügyfélnek a bankfiókba, hanem kiemelt biztonságú videó csatornán keresztül tud ügyeket intézni és szakértőkkel konzultálni. (1. interjúalany) Ez történhet mobilbanki vagy internetbanki felületen keresztül. (3. interjúalany)         |
| <b>Fiókautomatizálás</b>            | ATM alapú automatizálás, a bankfiók call centerként való működése. (2. interjúalany)                                                                                                                                                                         |
| <b>Digitális bankolás</b>           | Alapszolgáltatásként minden elérhető lesz digitálisan, de aki igényli, az kap fizikai kiszolgálást is. (3. interjúalany)                                                                                                                                     |
| <b>Kombinált funkciójú bankfiók</b> | Egy fizikai térben jelenik meg a kávézó/pékség/utazási iroda/gyerekmegőrző és a banki sarok. (3. interjúalany)                                                                                                                                               |
| <b>Központi fiók</b>                | Sok kis fiókot megszünik és egy-egy nagyobb központ keletkezik, ahol koncentráltan érhetők el a szakértők, az ügyfelek jól felszerelt, digitális eszközökkel támogatott környezetben tudnak tanácsot kapni a bankároktól. (3. interjúalany)                  |
| <b>Utazó fiók</b>                   | Mozgó fiókok, például egy nagy busz van átalakítva bankfiókká, mely végig jár bizonyos településeket és megvan az az időszak, amíg pár óráig adott környéken állomásozik. Nagy régiók költségkímélő lefedésére alkalmasok az utazó fiókok. (3. interjúalany) |
| <b>Konzultációs fiók</b>            | Szakértői tanácsadás igénybevétele fog zajlani a bankfiókban. (5. interjúalany)                                                                                                                                                                              |
| <b>Új generációs fiók</b>           | Egyéb lehetőség, olyan megoldás, amit manapság még nem ismerünk. (6. interjúalany)                                                                                                                                                                           |

*Forrás: saját szerkesztés a szakértői interjúk alapján*

A hazánkban érvényes pénzügyi szabályozások innovációt támogató képessége kapcsán is nyilatkoztak a megkérdezett szakértők. Az 1. interjúalany kihangsúlyozta, hogy a Magyar Nemzeti Bank (MNB) célja az iparág biztonságos digitalizációjának elősegítése. Ennek köszönhetően a verseny intenzitása nő, mely a fogyasztóknak nyújtott termékek és szolgáltatások minőségi javulásában nyilvánul meg. A 3. interjúalany nyilatkozata alapján is vannak olyan szabályozási, működési megoldások, ahol igaz, hogy a bankokra és fintechekre nem ugyanannyi szabály vonatkozik. Ám azt is fontos kiemelni, hogy egy fintech vállalat kevesebb szolgáltatást nyújthat, mint egy kereskedelmi bank (pl. nem adhat jelzáloghitelt). Amennyiben egy fintech vállalat olyan típusú szolgáltatásokat is akar nyújtani, amit a bankok, akkor lassan bankká kell alakulnia (5. interjúalany). Összegezve a fentiek, a szakértők egyetértenek abban, hogy a hazai szabályozási környezet támogatja az innovatív kezdeményezések meghonosodását. Az interjúalanyaim egyhangúlag jó kezdeményezésnek tartják a PSD2 szabályozást, azonban többségében úgy gondolják, hogy a szabályozás elemei hazánkban nem lettek úgy kivitelezve, hogy a PSD2-ben rejlő potenciál realizálódjon. A 3. interjúalany szerint a bankok nem kaptak megfelelő ösztönzést az API-k megfelelő színvonalú technológiai működésének kifejlesztésére. A 6. interjúalany hozzátette, hogy míg a bankok számára komoly terhet rótt a PSD2 nyílt bankolás részéhez köthető szabályainak kötelező érvényű bevezetése, addig a fintech vállalatok számára komoly lehetőséget jelentett a szabályozás.

A következőkben áttekintésre kerülnek a hazai bankok digitalizációs törekvései (4. táblázat), valamint kifejtésre kerül az interjúalanyok véleménye a digitalizáció ügyfélkapcsolat menedzsmentre gyakorolt hatásáról is. Az interjúalanyok véleménye alapján a banki digitalizáció a versenyben való helytállás alapfeltétele lesz a jövőben is, és aki nem csinálja, attól az ügyfelek el fognak pártolni, elveszíti versenyképességét. Az ügyfelek részéről alapelvárás lesz, hogy digitális szolgáltatásokat tudjon igénybe venni a bankokon keresztül. A digitalizáció IT üzemeltetési és költséghatékonysági szempontból is előnyös lehet a bankok számára.

#### 4. táblázat: Bankok digitalizációs törekvéseinek gyakorlati megnyilvánulása

| Bankok digitalizációs törekvéseinek fő irányvonalai   |                                  |                                                   |                                              |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Elektronikus fizetés                                  | Felhőszolgáltatások              | Blockchain                                        | Mobilapplikáció fejlesztés                   |
| Digitális hitelezés                                   | Adataalapú működés optimalizálás | Back-office modernizálás                          | Folyamatoptimalizáció, folyamatdigitalizáció |
| Platformalapú megoldások, beyond banking              | Chatbotok                        | Hangfelismerő rendszerek                          | Termékdigitalizáció                          |
| Pre-care és after-care szolgáltatások digitalizációja | Önkiszolgáló megoldások          | Személyre szabott, testre szabható szolgáltatások | Online szerződéskötés                        |

*Forrás: saját szerkesztés a szakértői interjúk alapján*

Az 5. interjúalany véleménye szerint vannak annyira komplex és komoly banki szolgáltatások, melyet nem baj, ha humán kontaktus is kíséri a szerződés megkötése során. A 4. interjúalany kiemelte, hogy az újításokat a környezettudatosság szem előtt tartása mellett javasolt megvalósítani. A 6. interjúalany felhívta a figyelmet arra, hogy a technológiai újítások bevezetését külső korlátok is lassítják (pl. laikusok véleménye a technológiai innovációról). Az ügyfelek vonatkozásából tekintve a kérdést az 5. interjúalany szerint a korai adaptálók a fintechek irányába fognak nyitni, a kereskedelmi bankoknak az lesz a feladata, hogy azon ügyfeleket képesek legyenek megtartani, akik lassabban mozdulnak. A digitalizáció az ügyfélkapcsolat menedzsment terén hozzájárul többek között a felhasználói élmény növeléséhez, a gyorsabb ügyfélkiszolgáláshoz és a kapcsolattartás egyszerűsödéséhez (1. interjúalany). A digitalizáció alapját a banki back- és front-office fejlesztése (5. interjúalany), valamint a mesterséges intelligencia alapú megoldások (pl. chatbot) fejlesztése adja (6. interjúalany). A digitalizációnak azonban hátrányai is vannak, egyrészt előfordulhat, hogy egyesek kiszorulnak a pénzügy bevonódás lehetőségéből, másrészt az idősebb generációk számára is nehézséget okozhatnak az innovatív digitális alapú megoldások.

A 2020 évi statisztika alapján a hazai fintech vállalatok 90%-a B2B típusú szolgáltatásokat nyújt (Danóczy & Sajtos, 2020), azonban megkérdeztem az interjúalanyokat annak kapcsán, hogy szerintük a jövőben hogyan alakul majd ez a tendencia. Az 1. interjúalany véleménye szerint annak következtében, hogy a PSD2 által fellendíteni kívánt B2C fintech forgalom nem nőtt meg jelentős mértékben, így hazánkban továbbra is a bankok tekinthetők majd a jövőbeni önállóan működő fintech vállalatok célcsoportjának. A B2C megoldásokat a szakértő véleménye szerint a bankok idővel akvizálni fogják. A bankok számára egyszerűbb lesz a fintech megoldások felvásárlása, mint a házon belüli fejlesztés kivitelezése. A 2. interjúalany szerint a fintechek fő szerepe hazánkban a banki szolgáltatások hozzáadott értékének növelése<sup>12</sup> lesz, így a fintechek a banki bevételek növekedését is serkentik majd. A 3. interjúalany kiemelte, hogy a hazai fintechek jövedelmezősége nemzetközi összehasonlításban

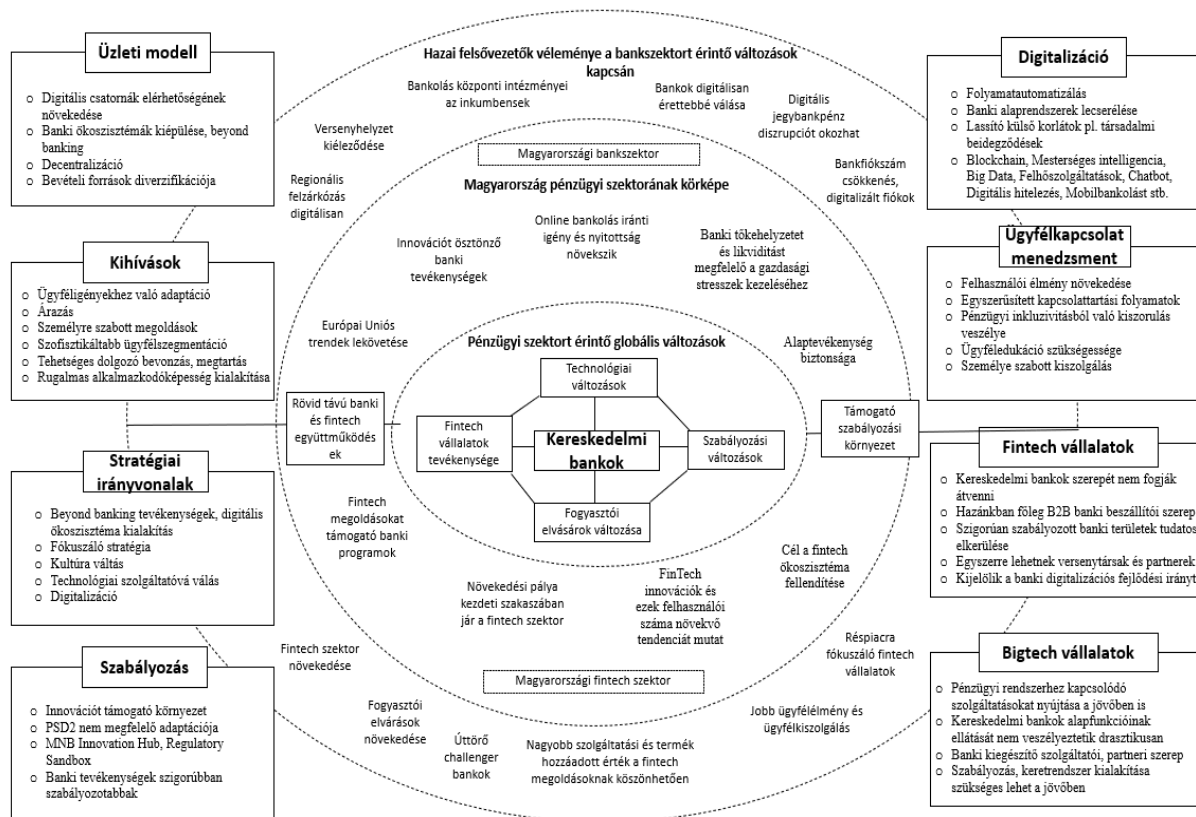
azért kiemelkedő, mert nálunk a B2B szolgáltatások vannak túlsúlyban, melyek kapcsán alacsonyabb a kockázati tőke felhasználás és az árazásuk a magasabb jövedelemtermeléshez tud igazodni. Ezt a 6. interjúalany is megerősítette, lévén, hogy a magasabb bevételgenerálás a B2B megoldások kapcsán előbb tud realizálódni. A B2B fókusz kapcsán kiemelte a 3. interjúalany a kockázatkerülést, melynek csökkentése érdekében a hazai vállalkozói attitűd erősítésére, több és jobb értékesítési és marketing képzésre és készségre, valamint további szabályozási korrekciókra lenne szükség (pl. előbanki minősítés és egyszerűsített banki licensz bevezetése). A 4. interjúalany hangsúlyozta, hogy míg a bankoknak technológiai és üzleti oldalról is nagyobb kihívást jelent személyre szabott megoldásokat kínálni, addig a fintechek kihasználhatják előnyeiket a szűk piaci szegmensek igényeinek kielégítése terén a helyzetük megszilárdítása érdekében. Összességében az interjúalanyok várakozása alapján a hazai fintechek továbbra is többségében B2B szolgáltatásokat fognak nyújtani és elsősorban a pénzügyi szolgáltatók beszállítóiként fogják magukat pozícionálni a hazai piacon.

## Összefoglalás

Vizsgálataim alapján arra a következtetésre jutottam, hogy a pénzügyi szektor globális szinten átalakulóban van, és számos faktor képes befolyásolni az átalakulás sebességét, mértékét és kimenetelét. A szabályozási és technológiai változások, a fogyasztói igények átalakulása és a pénzügyi szektor fintech vállalatainak tevékenysége miatt a kereskedelmi bankok digitalizációs nyomás alá vannak helyezve. A hazai pénzügyi szektornak is adaptálódnia kell a globális változásokhoz a nemzetközi szintű versenyképesség kialakítása és megőrzése érdekében. A hazai pénzügyi szektor ágazati körképének elemzése alapján úgy gondolom, hogy a hazai szabályozói környezet kedvez a technológiai innovációk bevezetésének, a hazai pénzügyi szektor digitalizációs stratégiájának implementációja pedig hozzájárulhat a magyarországi bankok digitális érettségének növeléséhez. A hazai bankok már megkezdték a digitális megoldásai implementációját. Meglátásom szerint az MNB Innovation Hub és Regulatory Sandbox kezdeményezések innovációt ösztönző hatással bírnak. Az elemzésem alapján úgy gondolom, hogy a hazai pénzügyi szektor bizonyos területeken fejlesztésre szorul. A kereskedelmi bankok és fintech vállalatok közötti hosszú távú stratégiai partnerségek megkötésének terén még van hova fejlődni a hazai pénzügyi szektornak, ugyanis jelenleg inkább a rövidebb távú együttműködéseket preferálják a szereplők. Úgy vélem továbbá, hogy a fintechekbe történő befektetések mértékének növelése, az üzleti modellek alaposabb kidolgozása és a szabályozás folyamatos fejlesztése hozzájárulhat a szektor fintech vállalatainak további növekedéséhez. A primer kutatásom eredményei alapján megállapítható, hogy a versenytársak és fogyasztók felőli nyomás hazánkban is egyre magasabb mértékűnek tekinthető. A kutatásom során feltárt meglátásokat az 1. ábra összegzi.

Az 1. ábra alapján a hazai bankok a jövőbeli tizenöt éven belüli kihívásoknak való megfelelés érdekében a külső és belső környezetük változásaihoz illeszkedő módon fogják átalakítani az üzleti modelljüket, újragondolni stratégiai irányvonalait. A digitalizáció az ügyfélkapcsolat menedzsment terén zökkenőmentesebb és gyorsabb ügyintézés, a banki üzemelés terén pedig növekvő működési és költséghatékonyságot eredményezhet. A fintech vállalatok vélhetően a bankok beszállítóiként fognak hazánkban működni, és ehhez fognak idomulni a szabályozói rendelkezések is. A bigtech vállalatok és a digitális jegybankpénz véleményem szerint jelenleg csak kismértékű kockázatot jelent a kereskedelmi bankok számára. A vezető beosztású szakértők által megosztott iparági tapasztalatok ráerősítenek arra, hogy a globális tendenciák a hazai környezetbe is érvényesülnek, Magyarországon is

működésbe léptek a pénzügyi szektor nagymértékű digitalizációjának folyamatai. Fontosnak tartom azonban, hogy a szektor digitalizációja szabályozott keretek között történjen, annak érdekében, hogy ne okozzon rendszerszintű instabilitást a hazai pénzügyi ágazatban.



**1. ábra: Következtetések vizuális összefoglalása**  
*Forrás: saját szerkesztés a szakértői interjúk alapján*

A kutatás eredménye alapján arra következtethetünk, hogy az inkumbens bankok felismerték, hogy szükség van az üzleti modelljük átalakítására, és a pénzügyi szektor változásaihoz való alkalmazkodás érdekében már felvázolták a lehetséges stratégiai irányvonalait a jövőre vonatkoztatva. Mind a szabályozói, a versenytársi és a fogyasztói nyomás a technológiai újítások bevezetésére és kiterjesztésére ösztönzi a bankokat. Úgy gondolom, hogy további kutatásként érdemes lenne megvizsgálni a fogyasztói tapasztalatokat a bankok digitális szolgáltatásaival kapcsolatban, illetve feltárni a fogyasztók elvárásait a banki digitalizáció kapcsán. Ezen kutatás eredménye hozzá tudna járulni ahhoz, hogy a banki döntéshozók a digitalizációs lépéseiket még jobban harmonizálni tudják a fogyasztói elvárásokkal, illetve rávilágítana arra is, hogy milyen hasonlóságokat és eltéréseket mutat a fogyasztók véleménye a hazai pénzügyi szektorbeli felsővezetők véleményéhez képest. A dolgozat limitációja, hogy a megkérdezett interjúalanyok szubjektív véleményeik és tapasztalataik alapján nyilatkoztak, emellett a megkérdezett interjúalanyok száma nem tekinthető reprezentatívnak.

## Köszönetnyilvánítás

Köszönöm szépen a szakértői interjúkon való részvételt az érintett szakembereknek, értékes gondolataikkal hozzájárultak jelen kutatás megvalósulásához. Köszönöm szépen

konzulensemnek, Dr. Deutsch Nikolett habilitált egyetemi docensnek a szakmai támogatását és konzulensi tevékenységét, illetve köszönöm szépen Dr. Pintér Éva egyetemi docensnek az értékes meglátásokat. Köszönöm szépen a családomnak és barátaimnak, hogy végig bíztattak és hittek bennem a kutatás során.

## Hivatkozások

- Alt, R., Beck, R., & Smits, M. T. (2018). Fintech and the transformation of the financial industry. *Electronic markets*, 28(3), 235-243. <https://doi.org/10.1007/s12525-018-0310-9>
- Asztalos, P., Horváth, G., Krakovský, Š., & Tóth, T. (2017). Ellentétek feloldása a bankrendszerek versenyképességének mérésében–az MNB bankrendszeri versenyképességi indexe. *Hitelintézeti Szemle*, 16(3), pp. 5-31. <http://doi.org/10.25201/HSZ.16.3.531>
- Banai, Á. & Király, J. & Várhegyi É. (2010). A rendszerváltás 20 évének egy egyedi fejezete: külföldi bankok dominanciája a kelet-közép-európai régióban, különös tekintettel Magyarországra. *MNB Tanulmányok*, 89, 5-34.
- Bernards, N., & Campbell-Verduyn, M. (2019). Understanding technological change in global finance through infrastructures: introduction to review of international political economy special issue ‘the changing technological infrastructures of global finance’. *Review of international political economy*, 26(5), 773-789.
- Bogner, A., Littig, B., & Menz, W. (2009). *Interviewing experts*. Palgrave Macmillan. London.
- Chishti, S., & Barberis, J. (2016). *The Fintech book: The financial technology handbook for investors, entrepreneurs and visionaries*. John Wiley & Sons. Hoboken, New Jersey.
- Chou, Y. K. (2007). Modeling financial innovation and economic growth: Why the financial sector matters to the real economy. *The Journal of Economic Education*, 38(1), 78-90.
- Coccia, M. (2019). A theory of classification and evolution of technologies within a Generalised Darwinism. *Technology Analysis & Strategic Management*, 31(5), 517-531. <https://doi.org/10.1080/09537325.2018.1523385>
- Danóczy, B. & Sajtos, P. (2020). *Fintech-ek górcső alatt: merre tart a hazai Fintech szektor?* Letöltés helye: <https://www.mnb.hu/letoltes/danoczy-balint-sajtos-peter-fintech-ek-helyzete-magyarorszagon.pdf>. Letöltés ideje: 2023.03.05.
- Dapp, T., & Slomka, L., & Hoffmann, R. (2015). *Fintech reloaded–Traditional banks as digital ecosystems*. Deutsche Bank Research, Frankfurt. 1-27.
- Deloitte (2018). *EMEA Digital Banking Maturity 2018 - How to become a Digital champion and why only few succeed?*, Deloitte Digital. Letöltés helye: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/About-Deloitte/central-europe/ce-digital-banking-maturity-study-emea.pdf?nc=1>. Letöltés ideje: 2023.03.01.
- Deutsch, N. (2019). *A stratégiai technológia menedzsment alapjai*. Egyetemi jegyzet a „Stratégiai technológia menedzsment” c. tárgyhöz. Kézirat.
- Digitális Jólét Nonprofit Kft. (2019). *Magyarország Fintech Stratégiája. A hazai pénzügyi szektor digitalizációja 2019–2022*. <https://digitalisjoletprogram.hu/files/67/01/67018780db39d25c02d4b736abe8d1a1.pdf>. Letöltés ideje: 2023.02.23.

Európai Bizottság (2022). *The Digital Economy and Society Index — Countries' performance in digitisation. DESI country profile (HU)*. Letöltés helye: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/countries-digitisation-performance>. Letöltés ideje: 2023.03.03.

Farazmand, A. (2020). *Comparative critical decisions in management. Global Encyclopedia of Public Administration, Public Policy, and Governance*. Springer Nature Switzerland AG. Basel.

Fáykiss, P., & Papp, D., & Sajtos, P., & Törös, Á. (2018). Regulatory tools to encourage Fintech innovations: The innovation hub and regulatory sandbox in international practice. *Financial And Economic Review*, 17(2), 43-67. <https://doi.org/10.25201/FER.17.2.4367>

Financial Stability Board (2017). *Financial stability implications from fintech: Supervisory and regulatory issues that merit authorities' attention*. Financial Stability Board, (June), 1-61.

Fintechradar.hu (2020). *Megalakult a Magyar Fintech Szövetség*. Letöltés helye: <https://fintechradar.hu/startup/0409/megalakult-a-magyar-fintech-szovetseg/>. Letöltés ideje: 2023.03.01.

Fintechzone.hu (2019a). *Magyarország Fintech Stratégiájának részletei*. Letöltés helye: [https://fintechzone.hu/magyarorszag-fintech-strategiajanak-reszletei/?\\_gl=1\\*cf76ek\\*\\_ga\\*MzY5OTYyNzIxLjE2NzUzMzgzMzA.\\*\\_up\\*MQ..](https://fintechzone.hu/magyarorszag-fintech-strategiajanak-reszletei/?_gl=1*cf76ek*_ga*MzY5OTYyNzIxLjE2NzUzMzgzMzA.*_up*MQ..) Letöltés ideje: 2023.02.24.

Fintechzone.hu (2019b). *Minden, amit tudni akartál az Amazon pénzügyi szolgáltatásairól*. Letöltés helye: <https://fintechzone.hu/minden-amit-tudni-akartal-az-amazon-penzugyi-szolgáltatasaikrol/>. Letöltés ideje: 2023.04.12.

Fintechzone.hu (2022). *Készpénz, bankkártya, átutalás, vagy okostelefon? Így fizetünk az MNB szerint – 1. rész*. Letöltés helye: <https://fintechzone.hu/keszpenz-bankkartya-atutalas-vagy-okostelefon-igy-fizetunk-az-mnb-szerint-1-resz/>. Letöltés ideje: 2023.03.18.

Fintechzone.hu (2023). *Megszólalt az MNB a hazai Buy Now, Pay Later (BNPL) fizetési megoldásokkal kapcsolatban*. Letöltés helye: <https://fintechzone.hu/megszolalt-az-mnb-a-buy-now-pay-later-bnpl-fizetesi-megoldasokkal-kapcsolatban/>. Letöltés ideje: 2023.04.01.

Fourcade, M., & Healy, K. (2017). Seeing like a market. *Socio-Economic Review*, 15(1), 9–29.

Füredi, A. (2023). Technológiai innovációk a pénzügyi szektorban: A magyarországi kereskedelmi bankok digitalizációs törekvései. TDK dolgozat, BCE, Vállalatgazdaságtan. [http://publikaciok.lib.uni-corvinus.hu/publikus/tdk/bcetdk\\_furedi\\_a\\_2023.pdf](http://publikaciok.lib.uni-corvinus.hu/publikus/tdk/bcetdk_furedi_a_2023.pdf)

Gabor, D., & Brooks, S. (2017). The digital revolution in financial inclusion: International development in the Fintech Era. *New Political Economy*, 22(4), 423–436. <https://doi.org/10.1080/13563467.2017.1259298>

Gál, E. (2010). Önkormányzatok és kereskedelmi bankok a pénz- és tőkepiac keresleti és kínálati oldalán. *Hitelintézeti Szemle*, 9(3), 290-306.

Gallo, J. G., & Apilado, V. P., & Kolari, J. W. (1996). Commercial bank mutual fund activities: Implications for bank risk and profitability. *Journal of Banking & Finance*, 20(10), 1775-1791. [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(96\)00024-6](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(96)00024-6)

Grey, R., & Dharmapalan, J. (2017). *The macroeconomic policy implications of digital fiat currency. The Case for Digital Legal Tender' Paper Series (eCurrency Mint, Ltd.)*. 7-59. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3200248>

Gyulavári T., Mitev A. Z., Neulinger Á., Neumann-Bódi E., Simon J., Szűcs K. (2017). *A marketingkutatás alapjai*. Akadémiai Kiadó. Budapest.

Hoder, F., & Wagner, M., & Sguerra, J., & Bertol, G. (2016). *Harnessing the Fintech revolution: How digital innovations are revitalizing MSME finance in Latin America and the Caribbean*. Inter-American Investment Corporation and Oliver Wyman. New York.

Hox, J. J., & Boeije, H. R. (2005). *Data collection, primary vs. secondary*. Encyclopedia of Social Measurement, 593-599.

Katz, B. R., & Du Preez, N. D., & Schutte, C. S. L. (2010). *Definition and role of an innovation strategy*. SAIIE conference proceedings, 60-74.

Kerényi, Á., & Molnár J. (2017). A Fintech-jelenség hatása. *Hitelintézeti Szemle*, 16(3), 32-50.

Kerényi, Á., & Molnár, J., & Müller, J. (2018). Veszedelemes viszonyok a bankok és a fintechek között?. *Gazdaság és Pénzügy*, 5(1), 88-99.

KPMG (2018). *The Pulse of Fintech – Q4 2017. Global analysis of investment in fintech*. Letöltés helye: [https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2018/02/pulse\\_of\\_fintech\\_q4\\_2017.pdf](https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/xx/pdf/2018/02/pulse_of_fintech_q4_2017.pdf). Letöltés ideje: 2023.02.27.

Kvale, S., & Brinkmann, S. (2009). *Interviews: Learning the craft of qualitative research interviewing*. Second Edition. SAGE Publications, Inc. Thousand Oaks, California.

Lee, I., & Shin, Y. J. (2018). Fintech: Ecosystem, business models, investment decisions, and challenges. *Business horizons*, 61(1), 35-46. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2017.09.003>

Lendel, V., & Varmus, M. (2011). Creation and implementation of the innovation strategy in the enterprise. *Economics and management*, 16(1), 819-826.

Leong, C., & Tan, B., & Xiao, X., & Tan, F. T. C., & Sun, Y. (2017). Nurturing a Fintech ecosystem: The case of a youth microloan startup in China. *International Journal of Information Management*, 37(2), 92-97. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2016.11.006>

Levin, D., Barnard H. (2008). Technology management routines that matter to technology managers. *International Journal of Technology Management*, 41(1-2), 22-37.

Lin, T. C. W. (2014). The new financial industry. *Alabama Law Review*, 65(3), 567-623.

Mills, K., & McCarthy, B. (2017). *How Banks Can Compete Against an Army of Fintech Startups*. Letöltés helye: Harvard Business Review. <https://hbr.org/2017/04/how-banks-can-compete-against-an-army-of-fintech-startups>. Letöltés ideje: 2023.03.07.

MNB (2019). *A Magyar Nemzeti Bank Fintech Stratégiája*. Letöltés helye: <https://www.mnb.hu/letoltes/mnb-fintech-strategia-final.pdf>. Letöltés ideje: 2023.02.28.

MNB (2020). *Fintech és digitalizációs jelentés*. <https://www.mnb.hu/letoltes/fintech-es-digitalizacios-jelente-s-final.pdf>. Letöltés ideje: 2023.03.07.

MNB (2021a). *Fintech és Digitalizációs Jelentés*. Letöltés helye: <https://www.mnb.hu/letoltes/fintech-e-s-digitalizacio-s-jelente-s-2021.pdf>. Letöltés ideje: 2023.03.13.

MNB (2021b). *Pénzügyi Stabilitási Jelentés 2021. június*. Letöltés helye: <https://www.mnb.hu/kiadvanyok/jelentesek/penzugyi-stabilitasi-jelentes/penzugyi-stabilitasi-jelentes-2021-junius>. Letöltés ideje: 2023.03.20.

MNB (2022). *Fintech és Digitalizációs Jelentés*. Letöltés helye: <https://www.mnb.hu/kiadvanyok/jelentesek/fintech-es-digitalizacios-jelentes>. Letöltés ideje: 2023.03.05.

MNB (2023). *MNB INNOHUB. A Fintech platform*. Letöltés helye: <https://www.mnb.hu/innovation-hub/>. Letöltés ideje: 2023.02.28.

Morgan, G. (2013). *Riding the waves of change*. Imaginization Inc. Toronto.

Neményi, J. (2012). *A pénzügyi válság hatása a központi bankok szabályozására. Verseny és szabályozás*. MTA KRTK Közgazdaságtudományi Intézet. 167-219.

Niemand, T., & Rigtering, J. C., & Kallmünzer, A., & Kraus, S., & Maalaoui, A. (2021). Digitalization in the financial industry: A contingency approach of entrepreneurial orientation and strategic vision on digitalization. *European Management Journal*, 39(3), 317-326. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2020.04.008>

Nyikes, Á., Papp, I., & Sajtos, P. (2022). Bankok a jövő szorításában. *Hitelintézeti Szemle*, 21(1), 174-183.

Panzarino, H. (2019). *Fintech, TechFin and the challenge from BigTech*. Letöltés helye: <https://www.imperial.ac.uk/business-school/blogs/executive-education/fintech-techfin-and-the-challenge-bigtech/>. Letöltés ideje: 2022.12.04.

Parenti, R. (2020). *Regulatory sandboxes and innovation hubs for Fintech*. Study for the Committee on Economic and Monetary Affairs, Policy Department for Economic, Scientific and Quality of Life Policies, European Parliament, Luxembourg, 5-62.

Puschmann, T. (2017). Fintech. *Business & Information Systems Engineering*, 59(1), 69-76.

Ragas, M. W., & Culp, R. (2021). *The Board of Directors and the C-suite*. In *Business Acumen for Strategic Communicators: A Primer*. Emerald Publishing Limited. Bingley. 79-94.

Raiffeisen (2019). *CEE Fintech Atlas 2019 - Exclusive insights into 19 fintech ecosystems in Central and Eastern Europe*. Letöltés helye: <https://www.cee-fintechatlas.com/wp-content/uploads/2021/06/CEE-Fintech-Atlas-2019-edition.pdf>. Letöltés ideje: 2023.03.02.

Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of Innovations*. Free Press. New York.

Schumpeter, J. A. (1939). *Business cycles. A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process*. McGraw-Hill Book Company. New York.

Tanda, A., & Schena, C-M. (2019). *BigTech Strategic Approaches: Worrying Competition?*. In: *Fintech, BigTech and Banks*. Palgrave Macmillan Studies in Banking and Financial Institutions. Palgrave Pivot, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-22426-4\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-030-22426-4_3)

The Global Entrepreneurship And Development Institute (2018). *Global Entrepreneurship Index*. Letöltés helye: <http://thegedi.org/global-entrepreneurship-and-development-index/>. Letöltés ideje: 2023.03.03.

Tóth, T. (2021). *The Effects of COVID-19 on the Digital Transformation of the Hungarian Banking Sector*. In: *New Horizons in Business and Management Studies. Conference Proceedings*. Corvinus University of Budapest, Budapest, 56-64. DOI 10.14267/978-963-503-867-1\_06

Trinczek, R. (2009). *How to interview managers? Methodical and methodological aspects of expert interviews as a qualitative method in empirical social research*. 203-216. In: Bogner, A., Littig, B., Menz, W. (eds). *Interviewing Experts*. Research Methods Series. Palgrave Macmillan. London.

Varga, D. (2017). Fintech, the new era of financial services. *Budapest Management Review*, 48 (11), 22-32. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2017.11.03>

Vohra, O. (2020). Fintech vs Techfin: A new form of coopetition: A detailed comparison between financial technology firms. *Pearson Journal of Social Sciences and Humanities*, 5(7), 37-49.

Von Soest, C. (2022). Why Do We Speak to Experts? Reviving the Strength of the Expert Interview Method. *Perspectives on Politics*, 21(1), 277-287. <https://doi.org/10.1017/S1537592722001116>



Ward, O., & Rochemont, S. (2019). Understanding central bank digital currencies (CBDC). *Institute and Faculty of Actuaries*, 1-52.

Wewege, L., & Lee, J., & Thomsett, M. C. (2020). Disruptions and digital banking trends. *Journal of Applied Finance and Banking*, 10(6), 15-56.

## Szóló, vagy kóló? A hazai amatőr néptáncgyűttesek csoportszerepei és vezetési kihívásai

Kutatásom alapvetően két kutatási kérdés köré összpontosul, amelyek a hazai amatőr néptáncgyűttesekhez kapcsolódnak.

Napjainkban több, mint 500 amatőr néptáncgyűttes végez aktív alkotótevékenységet Magyarországon (Emberi Erőforrás Támogatáskezelő, CSSP-NEPTANC-MO-2024 – döntési lista, 2024 [https://emet.gov.hu/app/uploads/2024/09/CSSP-NEPTANC-MO-2024-kozzeteteli\\_lista.pdf](https://emet.gov.hu/app/uploads/2024/09/CSSP-NEPTANC-MO-2024-kozzeteteli_lista.pdf), letöltve: 2024.09.03.), amelyhez elengedhetetlen az együttes keretein belül működő csoportok összetartása. Következésképp a szakmai vezetőknek számos közösséghez kapcsolódó vezetési kihívással kell szembenézniük különböző tánccsoportokon belül, amelyek konkretizálása és mélyebb megismerése hatékonyabb problémamegoldáshoz vezethet. OTDK dolgozatom egyik kutatási kérdése ezért arra kereste a választ, hogy három felnőtt néptánccsoport informális hálózatainak feltérképezése során milyen konkrét vezetési kihívások merülnek fel az együttesek esetében. Véleményem szerint kulcsfontosságú, hogy kik azok a személyek a néptáncgyűttesek életében, akik később a vezetői utánpótlást biztosíthatják, ezért másik kutatási kérdésem arra kereste a választ, hogy az erre megfelelő egyének hol helyezkednek el a vizsgált közösségeken belül.

Primer kutatásomhoz a legmegfelelőbb kutatómódszertannak Mérei Ferenc *A közösségek rejtett hálózata* és J. L. Moreno *Who shall survive? A new approach to the problem of human interrelations*. c. műveiből kiformálódó szociometria bizonyult, hiszen a táncosok kapcsolódását szemléltető szociogram, illetve a különböző mutatók együttesen alkalmasak egy közösség többszempontról történő felmérésére és ezáltal különböző vezetési kihívások megismerésére.

Kutatásom végeztével megfigyelhető, hogy a vizsgált néptánccsoportok esetében felmerülnek azonos vezetési kihívások, ugyanakkor együttesenként fellelhetőek más néptánccsoportoktól különböző próbatételek vezetői szempontból. Érdekes eredmény, hogy a vezetői utánpótlásbázist biztosító egyének együttesenként máshol helyezkednek el a közösségen belül. Összegezvén kijelenthető, hogy primer kutatásom során, a közösségek szociometriával történő felmérésével kirajzolódnak a tipikus vezetési kihívások és megfigyelhetővé válnak a később az együttesek számára vezetői utánpótlást is jelenthető személyek elhelyezkedése adott tánccsoportokon belül.

*Kulcsszavak: menedzsment, hálózatok, non-profit szervezetek, vezetés-szervezés, szociometria, hazai amatőr néptáncgyűttesek vezetése*

JEL-kódok: M54, M59

---

<sup>27</sup> Gálber, Cs., 2024. A cikk *A hazai amatőr néptáncgyűttesek csoportszerepei és vezetési kihívásai* OTDK dolgozat alapján készült. Pécs: Pécsi Tudományegyetem

## **The group roles and leadership challenges of non-professional folkdance ensembles**

My research mainly focuses on two central research questions, both related to Hungarian amateur folk dance ensembles. Nowadays, more than 500 amateur folk dance ensembles work actively in Hungary, where community building within these dance groups plays a prominent role.

As a result, the leaders of the dance groups often face up to various community-related leadership challenges. Understanding and clarification of the problems could pave the way for more effective solutions in the future. That's why one of my research questions explores the specific leadership challenges that can be seen when mapping the informal networks of three adult folk dance groups.

In my opinion, it's hard to identify the individuals in these dancing communities who could potentially step into leadership roles in the future instead of the actual leader. Therefore, my second research question investigates where these key individuals are situated in the examined ensembles.

To address these questions, I found the sociometry methods developed by Ferenc Mérei and J. L. Moreno to be the most effective. The sociograms generated through their methodology not only illustrate the dancers' connections but also provide a variety of indicators that allow for a comprehensive assessment of the community. This multi-dimensional approach is instrumental in uncovering and understanding the different leadership challenges these ensembles face.

*Keywords: management, leadership challenges, sociometry, non-professional folkdance ensembles*

JEL classification: M54, M59

### **Bevezetés**

OTDK dolgozatom során a hazai amatőr néptáncgyűttesek csoportszerepeit és vezetési kihívásait vizsgálom, hiszen gyermekkorom óta aktívan néptáncolok, mindemellett néhány éve állandó a részvételem a táncgyűttes háttér munkájában és alkotómunkájában egyaránt. Táncosként lehetőségem volt meg tapasztalni, hogy milyen egy néptánc csoport tagjaként dolgozni, ugyanakkor segítőként rálátásom van a csoporttal kapcsolatos főbb kihívásokra is, amelyek közül kiemelkedik a közösség összetartó erejének erősítése és fenntartása. Kutatási kérdésem által arra kerestem a választ, hogy egyes tánc csoportokhoz milyen vezetési kihívások kapcsolódhatnak még, így dolgozatomban feltárom a néptánc csoportok informális kapcsolatrendszerét, problémáik és vezetési kihívásaik definiálásának érdekében. Következésképp, álláspontom szerint dolgozatomban megfelelő támpontot szolgáltathat a néptáncgyűttesek vezetőinek a tánc csoportjaikban egyes konfliktusok megelőzéséhez vagy kezeléséhez, illetve az eredményes közösségépítéshez is.

Egy aktív alkotótevékenységet végző közösség kapcsolati rendszerének mélyebb megértésén kívül ugyanakkor a vezetők szempontjából nélkülözhetetlen azon személyek megismerése is, akik a későbbiekben képességeiknek és jelentőségüknek köszönhetően a néptáncgyűttes számára a vezetői utánpótlást nyújthatják, másik kutatási kérdésem célja tehát az ilyen fontos szerepet játszó csoporttagok pozíciójának feltérképezése és vizsgálata.

Primer kutatásomban a különböző közösségek rejtett hálózatait és kulcsembereit felfedő többszempontú szociometria módszerét alkalmazom, amely véleményem szerint a témám szempontjából leginkább releváns módszertan. A Jacob L. Moreno által kifejlesztett szociogram ábrázolása számos megközelítésből mutatja be az elemzett csoportokat, amelynek segítségével jobban megérthető annak működése és érzelmi háttere.

## Elméleti áttekintés

### *A magyarországi amatőr néptáncgyűttesek pozíciója a 21. században*

Napjainkban az amatőr néptánc csoportok számával és elhelyezkedésével kapcsolatban nem található pontos és megbízható adatbázis, ezért szekunder kutatásom részeként a Csoóri Sándor Program 2024. évi döntéslistáját adatbázisként tekintve elemzem a hazai együttesek helyzetét (Emberi Erőforrás Támogatáskezelő, *CSSP-NEPTANC-MO-2024 – döntési lista*, 2024 [https://emet.gov.hu/app/uploads/2024/09/CSSP-NEPTANC-MO-2024-\\_kozveteteli\\_lista.pdf](https://emet.gov.hu/app/uploads/2024/09/CSSP-NEPTANC-MO-2024-_kozveteteli_lista.pdf), letöltve: 2024.09.03.). Szekunder kutatásom során vizsgálom az együttesek országon belüli elhelyezkedését és működési kereteit – több esetben a civil névjegyzék és az együttesek saját közösségi oldalain keresztül –, amelynek eredményeit ezáltal hasznosítani tudtam.

Elsőként azt vizsgáltam, hogy melyek azok a vármegyék, amelyekben a legtöbb néptánc csoport működik. A legnagyobb érték 108 a legkisebb 14 volt ezen szempont elemzése során. Kijelenthető, hogy rangsorolva a vármegyéket a működő néptánc csoportok szerint az első három között van Pest vármegye, Bács-Kiskun vármegye és Baranya vármegye. Ezen vármegyék csoportösszege 35%-át fedik le az aktív néptánc csoportok sokaságának.



**1. ábra: A néptánc csoportok számának eloszlása vármegyénként**

Forrás: saját szerkesztés Emberi Erőforrás Támogatáskezelő, *CSSP-NEPTANC-MO-2024 – döntési lista*, 2024 [https://emet.gov.hu/app/uploads/2024/09/CSSP-NEPTANC-MO-2024-\\_kozveteteli\\_lista.pdf](https://emet.gov.hu/app/uploads/2024/09/CSSP-NEPTANC-MO-2024-_kozveteteli_lista.pdf), (letöltve: 2024.09.03. alapján)

Következő vizsgálatom során a néptánc csoportok települések szerinti eloszlását dolgoztam fel, amely során kijelenthető, hogy 357 helyszín közül (Budapest különböző kerületeit külön nem számítva) a legkisebb érték 1 – azaz adott településen csak egy csoport működik – miatt

a legmagasabb 30. Elemzésem szerint Budapesten, Pécsen és Nyíregyházán található jelenleg a legtöbb táncegyüttes, amelyek csoportösszege a sokasághoz képest 9,7%.

A szervezeti formát elemezve megállapítható, hogy 550 néptánccsoportból összesen 100 működik alapítvány formájában (18%), 361 egyesületi (66%) keretek között végzi alkotótevékenységét, miközben 2 csoport alapítvánnyal és egyesülettel is rendelkezik. Következésképp kijelenthető, hogy a néptánccsoportok 84%-a alapítványi vagy egyesületi formában működik. A vizsgálat során felmerülő egyéb működési keretek között megtalálható volt például; nonprofit korlátolt felelősségű társaság, művelődési ház csoportja, iskolai csoport.

### *A magyarországi amatőr néptáncgyüttesek menedzsmentje és vezetése a 21. században*

A társadalmi kapcsolatokat építő és a klubjellegű szervezetek főbb sajátossága, hogy célja közös értékrendszer és érdeklődéskör alapján alakul ki (Pavluska, 1999). A néptáncgyüttesek esetében ezt a célt alapvetően a néptánc szeretete és közvetítésének missziója határozza meg. Fontos azonban megemlítenem, hogy napjainkban az ilyen szervezetek célkitűzéseit befolyásolhatja valamely szellemi érték továbbadására való igény is, amely főként a táncszínházzal foglalkozó tánc csoportok esetében figyelhető meg. A néptáncgyüttesek menedzsmentjében éppen ezért ezek a célok irányadóak, hiszen a menedzsment egy kitűzött cél érdekében történő munkaszervezési és vezetési tevékenység (Primecz, 1999 p. 7).

A nonprofit szervezetek menedzsmentjéhez kapcsolódóan alapvetően nyolc – kisebb és közepes szervezetek esetében általában egy-két vezető személyében összefonódó vagy kiközvetített – menedzsment funkciót köthetünk: a tevékenységszervezést, a marketinget, a forrásszerzést, a PR-t, a számvitelt, a pénzügyi irányítást, a beszerzést és a humán erőforrást (Pavluska 2002, idézi Márkus & Pete, 2018).

A felsorolt menedzsmentfunkciókra vonatkozó szakirodalom tükrében vizsgálva a néptáncgyütteseket kijelenthető, hogy egy-egy vezető ezekben a szervezetekben is több menedzsment funkciót lát el. Például elláthatja a tevékenységszervezés-beszerzés funkciót egy női próbavezető, aki egyben a viseleteket is beszerzi a tánc csoport következő koreográfiájához. Ezzel ellentétben a forrásszerzés-pénzügyi irányítás-marketing-PR funkciók egyvelegét más vezető végzi el, ugyanis ez a négy funkció a táncgyüttesek esetében a pályázati követelmények miatt összekapcsolódik (pl.: közösségi média oldalak aktív használata KPI lehet egy pályázat során). A humán erőforrás menedzsmentfunkció gyakran a próbavezetőhöz köthető, aki egyben a tevékenységszervező funkciót is ellátja az együttesen belül (pl.: próba- és fellépésszervezés, megfelelő fellépők kiválasztása az együttesből). Mindemellett, a speciális szakmai hozzáértést igénylő funkciók többnyire kiközvetítésre kerülnek (pl.: ellátott számviteli funkció egy adott külsős könyvelő által). hogy Ezek között a funkciók között nincsen hierarchia, az együttes szempontjából és annak fenntartható működtetése érdekében mindegyik eleme ugyanakkora jelentőséggel bír.

A szervezeti működés alapvetően a kötelezően előírt testületek döntéshozatalával összeköthető társaságirányítási szinten és az operatív végrehajtással kapcsolatos döntésekhez kapcsolható munkaszervezeti szinten működik (Dobák-Antal, 2010). A munkaszervezeti szintet a menedzsment funkciókon keresztül feldolgoztam, azonban a társaságirányítási szintről még nem tettem említést. Dobák-Antal (2010) szerint a társaságirányítási szinthez tartozik az szervezeti vezetőség vagy testület, amely döntéshozatalra jogosult a szervezet működésével kapcsolatban. A társaságirányítási szinten tehát alapítvány esetében kuratórium, míg egyesületeknél a tagokból álló közgyűlés, illetve az elnökség áll a szervezet élén (Kucsera, 2006).

## Kutatásmódszertan

### A szociometria módszertana

A szociometria a szociológia azon része, amely a társadalom pszichológiai jellemzőit és az azok vizsgálatához alkalmazható kísérleti technikákat, illetve a kapcsolódó kvantitatív kutatások során keletkezett eredményeket tanulmányozza matematikai eszközökkel (Moreno, 1934). A többszemponútú szociometria mindemellett az a módszer, amelynek alkalmazása során az egyén társas pozíciója mellett felmérhetővé válik maga a közösség is több szempont alapján (például csoportdinamikával kapcsolatos indítékok, csoportkohézió stb.). Így, az adott emberi konglomerátum – mint szociálpszichológiai egység – sokoldalú jellemzése szervezési támpontokat nyújthat az adott vezetőnek a csoporttevékenységek hatékonyságának maximalizálásában (Méreai, 1971).

Primer kutatásomat papír alapú kérdőívekkel folytattam, amelyet Mérei (1971) javaslata alapján a vizsgált közösség életterében – táncsoporthoz esetében próbateremben – töltött ki a kutatásban résztvevő 80 felnőtt néptáncos. A 18 kérdéssel rendelkező szociometriai kérdőív (István) különböző típusú kritériumaival – rokonszenvi, bizalmi, funkciós, szakmai hozzáértési, igazságossági, képességi, népszerűségi – szilárd alapot szolgáltat a táncsoporthoz csoportdinamikájának mélyrehatóbb megismeréséhez (Méreai, 1971). A beérkező adatokat a szociogram elkészítéséhez szükséges kölcsönösségi, illetve az alábbiakban megjelölt mutatószámok kiszámolásában segítséget nyújtó gyakorisági táblában rögzítettem (Méreai, 1971).

- CM-mutató  $\rightarrow \frac{\text{központ}}{\text{összes csoporttag}} + \frac{\text{befolyási övezet}}{\text{összes csoporttag}} + \frac{\text{perem}}{\text{összes tag}}$
- kölcsönösségi index  $\rightarrow \frac{\text{legalább egy kölcsönös kapcsolattal rendelkező személyek}}{\text{összes csoporttag}}$
- sűrűségi mutató  $\rightarrow \frac{\text{összes kölcsönös választás}/2}{\text{összes csoporttag}}$
- csoportléghő mutató  $\rightarrow$  Az a mutató, amely 2 oldal értékeinek összehasonlításával mutatja meg egy adott csoport választásai mögött rejlő motivációkat. 3 rokonszenvi kérdés és 3 funkcióra vonatkozó kérdés szórásösszegéből szórásátlagot számolva kapható összehasonlításra alkalmas eredmény.
- jelentőségindex  $\rightarrow \frac{\text{elsőrendű en jelentősek} + \text{másodrendűen jelentősek}}{\text{összes csoporttag}}$
- szerepindex  $\rightarrow \frac{\text{szereppel rendelkező csoporttagok}}{\text{összes csoporttag}}$

A kutatásban használt kérdőíven a kérdések az említett kritériumcsoportoknak megfelelően rendezettek a könnyebb feldolgozás elősegítésének érdekében. A felmérést egy pécsi iskolai kereteken belül több mint 10 éve működő, egy pécsi 20 éves egyesületben dolgozó és egy kaposvári alapítvány részeként 75 éve tevékenykedő néptáncsoporthoz töltötte ki.

Az értékelés során a pontosabb és megbízhatóbb eredmények érdekében számos elvet követtem, amelyeket a feldolgozás során végig következetesen alkalmaztam. A felmérés során kizárólag a jelenlévő kitöltők közül választhattak a táncosok, ezért azokat a választásokat, amelyek a kitöltés pillanatában nem jelenlévő tagokra vonatkoztak érvénytelennek nyilvánítottam az üresen hagyott válaszmezőkhöz hasonlóan. Az említett névnyilvánítás és hiányosság miatt kizárt válaszokat a kölcsönösségi és a gyakorisági táblázat elkészítésekor külön jelöltem, de az eredménybe nem beleszámítandók. A vonatkozó szakirodalom alapján

(Mérei, 1971) ugyanakkor azokat a választásokat, amelyekben egy-egy tánckari tag a saját nevét írta a megszabott kritériumnak megfelelően elfogadtam és jelölés mellett a gyakorisági táblázatban is az eredmény részét képezi.

A három különböző közösség szociogramját három kérdés alapján rajzoltam meg, hiszen álláspontom alapján 2 rokonszenvi kritériumú és 1 bizalmi kritériumú kérdés hitelesebb képet mutat a felvázolandó kapcsolati hálóról. Ezek sorrendben a következők voltak:

- *Nem azzal a táncostársával állították össze a koreográfiában, akivel gyakorolta a táncot a próbafolyamat alatt. Melyik táncostársával beszél meg először az eredményt?*
- *Edzőtáborba mennek a tánc csoporttal. Négy személyes asztaloknál étkeznek és mindenki állandó helyen ül a tábor ideje alatt. Melyik három táncostársát hívná meg asztaltársának?*
- *Külföldi útra mennek a tánc csoporttal, ahol négyfős szobákban szállásolják el Önöket. Melyik három táncostársát választaná szobatársának?*

Az elsőként említett, alapvetően bizalmi és nem rokonszenvi kritériumcsoportba tartozó kérdés felhasználást indokolja, hogy a néptáncos közösségekben az öltözködési társ kiválasztása kevésbé releváns szubjektív döntéshozatal során, mint azon kérdés eldöntése, hogy adott táncos kinek mondja el személyes és egyben közösséghez kapcsolódó problémáját. Mindemellett a szakirodalom a rokonszenvre vonatkozó kérdéseken túl a bizalmi kérdéseket is alkalmasnak találja a szociogram felrajzolásához (Mérei, 1971).

## Eredmények

A szociometria módszere alapján négy hipotézist állítok fel, amelyek értékelésével felszínre kerülhetnek a néptánc csoportok vezetési kihívásai. A tánc csoportok szociometria elemzésében ezek az előfeltételezések adják a vizsgálat vezérvonalát.

**H1:** *A hazai amatőr néptánc együttesek többközpontú szerkezeti típussal rendelkeznek.*

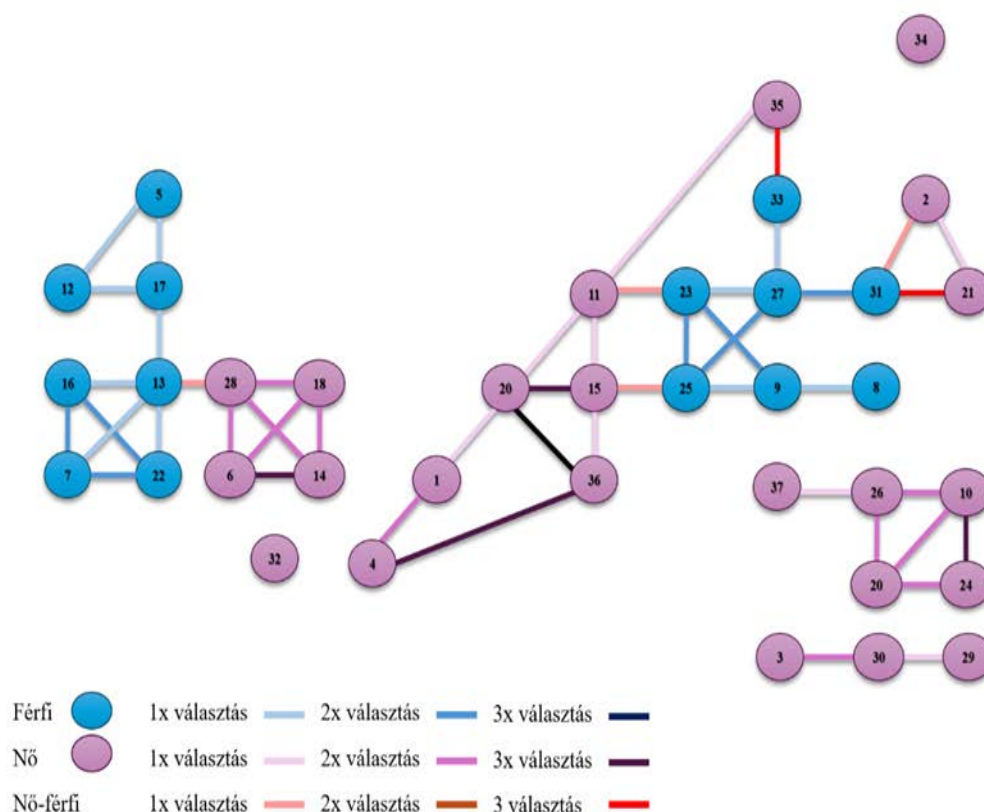
**H2:** *A hazai amatőr néptánc együttesek esetében biztosan lesznek peremen elhelyezkedő zárt alakzatok vagy magányosok.*

**H3:** *A hazai amatőr néptánc együttesekben a szereppel és jelentőséggel egyszerre rendelkező táncosok nagy része a központi alakzatban vagy annak befolyási övezetében helyezkednek el.*

**H4:** *A hazai amatőr néptánc együttesekben viszonylag sok párhelyzet található a társas mezőben.*

### **Az „A” néptánc csoport eredményei**

Elsőként a Pécsen működő 20 éves néptánc egyesület szociogramját elemzem a kölcsönösségi táblázat, a gyakorisági táblázat és az ismertetett szociometria mutatók segítségével. A vizsgált csoport tagjai hetente kétszer három órában próbálnak, mindemellett rendszeresen lépnek fel közösen különböző eseményeken. A csoportba folyamatosan érkeznek új táncosok, a csoportösszetétel így folyamatos változásban van.



**2. ábra: "A" néptánc csoport szociogramja**

*Forrás: saját szerkesztés)*

A néptánc csoport szerkezeti típusának megismerése kulcsfontosságú a feldolgozás szempontjából, ezért különböző kritériumok mentén elsőként vizsgálom ezt a szempontot. A tánc csoport esetében a 37 tagból álló társas mezőből 22 fő zárt alakzatokban helyezkedik el, amelyeket a csoport egészének kapcsolati ábrázolását tekintve összesen 8 lánc fűz egybe. Zárt alakzatokból alapvetően 8 található meg a közösség rejtett hálózatának rajzán, ugyanakkor fontos megemlítenem, hogy ebbe beleszámítandó egy kapcsolódásai miatt létrejövő olyan férfi háromszög (9, 23, 25), amelynek két férfi tagja (23, 25) egy – az előző forma harmadik férfi tagját nem tartalmazó - háromszög alakzatnak is (23, 25, 27) része, hiszen a 9-es és a 27-es embert nem köti össze kölcsönös választás és ezáltal a zárt négyszög forma sem. A 37 táncost magába foglaló csoportban csupán 2 tánc kari tagnak nincsen kölcsönös kapcsolódása, ezért 95%-os kölcsönösségi index alakul ki. A társas mező összes tagja összesen 48 kölcsönös kapcsolattal rendelkezik, így a sűrűségi mutató az 1,3-as értéket veszi fel. Az elemzés során a szerkezeti típus szempontjából a szekunder kutatásban tárgyalt feltételeket megvizsgálva kijelenthető, hogy a néptánc csoport többközpontú szerkezettel rendelkezik.

A centrális-marginális mutató – más néven CM-mutató – a néptánc csoport esetében kétféleképpen is értelmezhető, ugyanis a társas mezőn belül több zárt alakzat is megfelel a központi alakzat definíciójának. A zárt háromszöget képező társulásokból a két említett férfi háromszögon kívül egy nemek szempontjából vegyes háromszög (2, 21, 31) és egy zárt négyszöget alkotó lánycsoport (11, 15, 19, 36) minősíthető lehetséges központnak, hiszen ezekhez külön-külön a csoport tagjainak 25% közvetlen vagy közvetett módon kapcsolódik. A CM-mutatók a néptánc csoport esetében alapvetően két szélsőségesebb értéket vehetnek fel, amelyek a 8-35-57 és a 11-32-57. Fontos megjegyezni, hogy a szociogram alapján a centrális-marginális mutató értéke azért tér el jelentősen az átlagos mutatóértéktől, mert a



táncscsoport 30%-a egy olyan nagyobb terjedelmű társas alakzat része, amelynek nincsen kapcsolódása a társas mező legnagyobb kiterjedésű (37%) hálózatával és zárt alakzatai közül egyik sem meríti ki a központi alakzat fogalmát általános terjedelme ellenére sem. Következésképp ez a közösségen belül kiemelendő nagyobb csoportosulás a peremhez sorolandó, amely szignifikáns változást eredményezhet a CM-mutatóban.

Érdemes elemezni a lehetséges központok alakzatban való elhelyezkedését is, amellyel a közösség kommunikációs csatornája és a zárt csoportosulások intenzitása is feltárható. Elsőként vizsgálom a női tánckari tagokból álló négyszöget (11, 15, 19, 36), amelynek 19-es személyéhez két feltételezhetően mély baráti kapcsolat kötődik (15, 36), mialatt a 11-es női tag szintén kapcsolódik hozzá és a 15-ös személyhez is. A csoportosulás hatékonyan formálja a közvéleményt, hiszen a négy nő négy különböző emberhez (1, 4, 23, 25) és ezáltal két másik zárt alakzathoz is képes kapcsolatain keresztül eljuttatni kialakult álláspontját. A 23-25-27-es háromszögben szintén baráti kapcsolatok tömörülnek, mialatt a véleményvezérlésre is alkalmas a női négyzethez való közvetlen viszony és a 27-es fontos közvetítésének (31, 33) köszönhetően. A 27-es személyhez kötődő 31-es tag egy másik lehetséges központi alakzatként erős szálakkal kötődik a 21-es nőhöz, illetve mindketten egyszeresen kapcsolódnak a 2-es nőhöz ezáltal újabb zárt háromszöget alkotva. A 23-as és a 25-ös férfi mindemellett egy másik baráti háromszöget hoz létre a 9-es férfivel, így ezen alakzatban kialakult vélemény is könnyedén tovább terjedhet főleg a két azonos férfi (23, 25) kapcsolatai és a 9-es tag 8-as férfivel kialakított kötődése miatt. Mivel a 8-as férfi közvetlenül csatlakozik a második háromszöghöz (9, 23, 25) ez a csoportosulás erőteljesen befolyásolja a véleményét.

Összességében kijelenthető, hogy azok a zárt alakzatokban, amelyek egyben központi alakzatként is funkcionálhatnak intenzív kapcsolódások következnek be. Eredményképp ezek által különböző közvélemények jönnek létre, amelyek hatnak is egymásra a személyek sajátos hálózati viszonyainak következtében.

A CM-mutató számítása során már röviden említést tettem a társas mező egy nagyobb terjedelmű, azonban perifériára szoruló alakzatáról, amelyet két kiemelkedően intenzív kapcsolatokkal rendelkező női (6, 14, 18, 28) és férfi (7, 13, 16, 22) baráti kapcsolatokat magába foglaló zárt négyzet, illetve egy lazább rokonszenv alapján kialakult háromszög (5, 12, 17) alkot a 17-es, a 13-as és a 28-as személy közvetítésével. A peremen továbbá egy női táncosokból álló nyitott négyzet alakzat (10, 20, 24, 26, 37) is található, amelyhez egyoldalú választásai közelítik a három főből álló láncot (3, 29, 30). A közösségen belül mindössze ketten magányosak, emellett viszonzatlan kapcsolatválasztásaikat tekintve egyértelműen vagy a 16 főből, vagy a 11 főből álló társas alakzathoz vonzódnak.

A zárt alakzatba tartozók nagy száma jelzi, hogy a néptáncscsoport szervezett és az együttes élményeknek köszönhetően számos szokásrend alakult ki, ugyanakkor a sok kisebb csoport létrejötte egyértelműen rivalizáláshoz is vezethet.

A lánchelyzetben a táncosok körülbelül 25%-a található, amelyet a zárt alakzatban elhelyezkedők százalékaival (közel 60%) összehasonlítva megállapítható, hogy a láncok a gyors kommunikációt szolgálják, azonban az információátadás és a véleményformálás nem pletyka színezetű a több zárt formának köszönhetően. A csillagok száma ugyanakkor kevés a közösség kapcsolati hálójában, ezért a mozgósítás nehezebben történhet meg.

A társas mezőn belül 2 magányos táncos helyezkedik el, amely a 37 fős létszámhoz képest kevés, ezért megfelelően vezetett és nyugodt közösségi élet feltételezhető. Páros alakzatok nem fellelhetők a néptáncscsoporton belül, ezért valószínűleg a táncscsoport nagy mértékben feladatorientált. A kapcsolatok intenzitásából (több kétszeres vagy háromszoros kölcsönös választás) következtethető, hogy ugyan a közösség valóban koncentrált a teljesítményre,

mégsem kizárólag erre fókuszál, hiszen kialakulnak intim és szoros baráti kapcsolódások is (pl. 33-35 vagy 6-14-18-28).

A csoportlégkör vizsgálata álláspontom szerint elengedhetetlen ahhoz, hogy a következőkben kialakuló jelenségeket és szerepeket megfelelően elemezhessem, ezért most elsőként számításaim alapján értelmezem a választások háttérét felfedő csoportlégkör mutatót. A mutató két oldalának kiszámításakor a szubjektív oldal esetében a fentebb említett kérdéseket, illetve az objektív oldalnál közösség-szervezési, próbatartási és kommunikációs funkciókra irányuló kérdéseket veszek alapul. A tánc-csoport esetében a szubjektív oldal szórása 1,4, mialatt az objektív oldal szórása 3,2. Ez az arány azt mutatja, meg hogy a néptáncosok a rokonszenvi és bizalmi kérdéseknél szubjektíven döntöttek, ezzel ellentétben a funkció-s vagy igazságossági kritériumú választások meghozatalakor objektíven mérlegeltek a személy kiválasztása során. Kijelenthető tehát, hogy a tánc-csoporton belül kialakul szociális közvélemény, amelynek megfelelően érik el a jelentőség- és szerepküszöböt az egyes táncosok a közösségen belül.

Elemzésemet a 9-es, 23-as és 25-ös férfi háromszöggel kezdem, hiszen mindhárman elérték az elsőrendű jelentőség és különböző szerepértékek küszöbét is. A 9-es táncost a csoport tagjai a legnépszerűbbnek tekintik a közösségen belül és nem kizárt, hogy különböző szerepei miatt érte el ebben a kritériumban is a szerepküszöböt. A 9-es társai szerint rendkívül művelt, illetve képes tárgyilagos vélemény megfogalmazására különböző személyes problémák felmerülése során is, amelyet hatékonyan képes közvetíteni a vezetőség felé. Mindemellett közösség-szervezőként is számít rá a közösség, amely véleményem szerint összefüggésben állhat a vezetőséggel való megbízható kommunikáció-képességével, hiszen ezáltal biztosítani tudja a program-szervezési tevékenységének háttérét. A 23-as személy szintén elsődlegesen jelentős táncos a csoporton belül, amelyhez változatos szerepei kapcsolódnak. A táncosok választásai alapján a 23-as férfi a 9-es csoporttaghoz hasonlóan szintén képes a közösség problémáival kapcsolatos tárgyilagos véleményét tolmácsolni a vezetőségnek, ugyanakkor ehhez három másik fontosabb szerep társul. A 23-as táncost ugyanis szakmai hozzáértés szempontjából is nagyra becsülik, azonban ez a kompetencia – meglátásom szerint ritka módon – eredményes konfliktuskezelésre való alkalmassággal társul a választások gyakoriságát tekintve. Értelmezésem alapján a két szerep összekapcsolódása együttesen eredményezi, hogy a táncosok leginkább a 23-as férfit jelölnék ki próbavezetőnek bármely vezetőségi tag hirtelen kiesése esetén, hiszen egyszerre képes a tevékenység minőségének megőrzésére és az ezzel szorosan összefüggő munkafolyamat során kialakuló feszültségek oldására is. A 25-ös férfi tag a közösség szemében szintén megfelelően csillapítja a csoporttagok között felmerülő konfliktusokat, mindemellett pedig hatásfok-növelő szerepével a színpadon és a próbateremben egyaránt képes a hangulat javítására és a táncosok motiválására. Kiemelendő, hogy ez a férfiakból álló zárt háromszög egyben lehetséges központi alakzat, amely szerepeinek köszönhetően képes a legnagyobb csoportosulásban kialakuló és egymásra ható véleményeket összefogni, majd tudja ezeket közvélemény formájában továbbítani a vezetőségnek. Fontos megjegyezni, hogy a három férfi mellett, hogy fontos szerepekkel és jelentőséggel is rendelkezik egymással baráti kapcsolatban áll, biztosítva így a különböző jellegű feladatok összehangolását is.

A 16 főből álló nagyobb alhálózatban további három tag rendelkezik még szereppel, ugyanakkor itt már jelentőség vizsgálata során eltérések tapasztalhatóak. A 31-es férfi még eléri az elsőrendű jelentőség-értéket, mialatt kialakult szerepei leginkább szakmai hozzáértéséhez és táncos képességéhez kapcsolódnak. Álláspontom alapján ezért táncgyűttesek esetében jellemzően kialakuló szólista szereppel rendelkezhet, hiszen közösség irányítási funkciójával ellentétben gyakorlati tudását elismerik a társas mező tagjai. A 27-es

férfi, aki egy lehetséges központi alakzat tagja is egyben csak másodrendű jelentőséggel bír, ugyanakkor a vizsgált táncsoport választásai alapján kiváló öltözőtársnak bizonyul és köznyelven „a mindenki barátja” szerepet tölti be, amely a közösség magányosai és peremen elhelyezkedő személyeinek integrációja szempontjából kiemelten fontos. Érdekes pozícióban helyezkedik el a legnagyobb társas alakzaton belül a 33-as férfi, akinek nincsen jelentősége és zárt alakzathoz sem kapcsolódik, azonban táncosok választásai alapján egyértelműen határfok növelő szereppel rendelkezik feltehetően személyiségéből fakadóan.

A legnagyobb csoportosuláshoz képest peremre szoruló 11 fős alakzatban másodrangú jelentőséggel bíró női személy a 14-es egyén, aki emellett szerepe értelmében a táncsoport egyik legmegbízhatóbb emberének tekinthető a társas mező döntései szerint, így a vezetőség számára is kulcsemberek lehetne a szervezés és konfliktuskezelés szempontjából, amennyiben kapcsolódna a nagyobb társas alakzathoz.

Érdemes szót ejteni még a szintén peremen elhelyezkedő, de jelentőséggel nem rendelkező két női tagról, akik a nyitott négyszög táncosai: a 10-esről és a 24-esről. A gyakorisági táblázatot ismét megvizsgálva álláspontom szerint azért érték el a szerepértéket, mert a nyitott négyszögben csoportosuló táncosok őket találták a legmegbízhatóbbnak és ezáltal velük osztják meg magánjellegű problémáikat.

Az összes jelentőséggel és szereppel rendelkező táncost figyelembe véve a jelentőségindex értéke 16%, ameddig a szerepindexé 24%, amely megmutatja, hogy a közösség nem a hierarchiát, hanem az egyéni tulajdonságokat és funkciókat tartja értékesnek.

0-6-3-28 tagolódási indexet elemezve ugyanakkor egy más aspektusból látható a szerep-jelentőség kapcsolat a csoporton belül. A táncsoportban nincsen olyan személy, aki úgy lenne jelentős, hogy szerepet nem birtokol mellette. Mindemellett azok száma, akik szerepet birtokolnak és ezzel egyben jelentőséget nem, pont a fele a jelentőséget és szerepet egyszerre birtokló tagoknak. A többség a közösségen belül közömbösnek tekinthető, mert sem szereppel, sem jelentőséggel nem rendelkezik. Megállapítható tehát, hogy a jelentőség és a szerep szorosan összekapcsolódik, amelyből akár az is következhet, hogy egyes feladatok a közösségen belül fontosabbnak minősülnek a másikinál és ez alapján rajzolódik ki a néptáncsoport hierarchiája. Ráadásul a mutató alapján kijelenthető, hogy a csoporttal kapcsolatos szignifikáns feladatok nagy részét összesen 6 ember végzi, amely hatalmas felelősséggel és munkával jár számukra a többi táncoshoz képest.

Az „A” néptáncsoportról összességében megállapítható, hogy egy többközpontú szerkezettel rendelkező, magas kölcsönösségi mutatóval rendelkező csoport, amely a csoportlétkör mutató alapján értett közösségnek tekinthető. A kommunikáció színezete nem pletykaszerű, ugyanakkor két nagyobb társas alakzat között nem biztosított a kapcsolódás, amely csökkenti a kisebb alakzat érdekérvényesítési képességeit. A csoport rokonszenvi kérdésekben szubjektíven, a funkcióra vonatkozó kérdésekben objektív módon dönt, amely annak értettségére utal. Mindazonáltal a hiányzó csillagalakzat a mozgósítás nehézségeire, míg a párhelyzetek hiánya a feladatorientációra utalhat. A csoportjelentőség és a csoportszerep sok esetben összekapcsolódik, amely teret ad a szerepet adhat a feladat alapján történő hierarchia kiépítésére is, ugyanakkor előnyösnek mutatkozik, hogy a jelentőséggel és szereppel rendelkező táncosok nagy része közvetlen vagy közvetett módon összeköttetésben áll egymással.

### **„B” néptáncsoport eredményei**

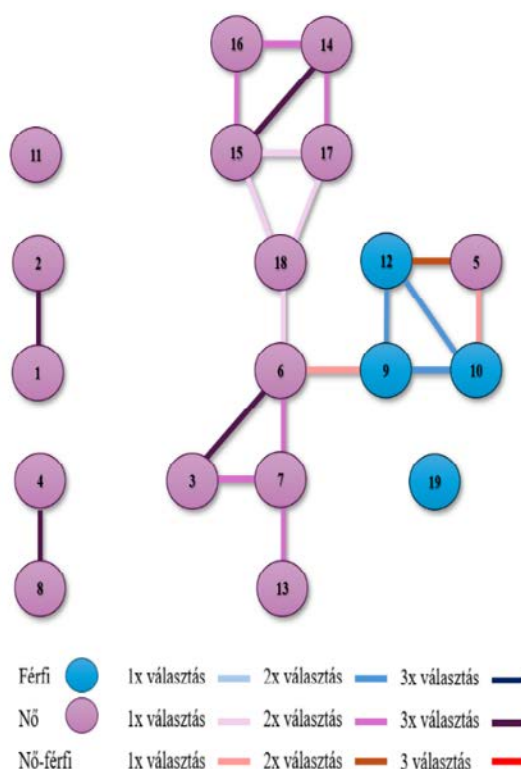
Primer kutatásom második alanya egy állami gimnáziumban működő néptáncsoport tagjai voltak, akik hetente egyszer két órában táncolnak együtt. Egy részük egyben a már elemzett 20

éve működő pécsi együttes utánpótlás csoportjában táncol. A következőkben ezt a közösséget vizsgálom a kölcsönösségi táblázatot és a gyakorisági táblázatot elemezve, illetve a szekunder kutatásban ismertetett szociometriai mutatók alkalmazásával.

A táncsoporthoz több, mint fele egy 13 fős társas alakzatba tömörül, amely a társas mező 68%-át lefedő forma. Az összesen 19 fős közösség további 6 tagja a peremen helyezkedik el, amelyből négyen párhelyzetben kapcsolódnak egymáshoz, mialatt a további két egyén magányos a társas mezőben.

A néptáncsoporthoz minden táncosát figyelembe véve összesen 12 olyan csoporttag található a közösségben, aki többszálú kapcsolattal rendelkezik. A kiszámított kölcsönösségi index értéke a csoport esetében 89%, emellett a sűrűségi mutató 1,05 értéket vesz fel. A már tárgyalt feltételeket áttekintve megállapítható, hogy a néptáncsoporthoz hálózati rajzának vizsgálata és a mutatók értelmezésének alapján a csoport esetében tömbszerkezet figyelhető meg. Összevetve a korábban vizsgált szociogram elemzésével egyértelműen megállapítható, hogy a két szerkezet között különbség van.

A CM-mutató kiszámítása az iskolai néptáncsoporthoz kapcsolódóan is számos módon történhet az előző egyesületi táncsoporthoz hasonlóan, hiszen a tömbön belüli zárt alakzatokhoz a tagok több, mint egy negyede kötődik a hálózaton keresztül. A társas mező legnagyobb csoportosulásában megtalálható egy női ötszög, amelyet központi alakzatként értelmezve a CM-mutató 26-42-32. A közösség tömbjében található továbbá egy központi alakzatnak alkalmas női zárt háromszög alakzat, amely alapján centrális-marginális mutató értéke 16-52-32. A közösségen belül egy férfiakból álló zárt négyszögből is kiindulhatunk a CM-mutató számítása során, amely így 21-47-32 értéket vesz fel. Lényeges, hogy a mutatók mind a három esetben közelítik az átlagos mutatóértéket, amely az előző táncsoporthoz hasonlóan szignifikánsan eltolódott a peremre szorulóknak száma miatt. Említésre méltó ugyanakkor, hogy a CM-mutatók értékeinek különbsége valószínűleg a csoportméretből fakadhat.



**3. ábra: „B” néptáncsoporthoz szociogramja**

*Forrás: saját szerkesztés*

A következőkben megvizsgálom azt a három zárt alakzatot, amely központi alakzat is lehet, mindemellett véleményformálásra is alkalmas csoportosulás. A néptáncsoporton belül elhelyezkedő, öt lányból álló formában intenzív baráti kapcsolatok fedezhetőek fel a 14-es, 15-ös, 16-os és 17-es személy között, mindemellett a 18-as felszínes kapcsolódásai ellenére (15, 17) a 6-os nővel való összeköttetése miatt képes a zárt ötszög véleményének továbbítására. A 6-os egyén egyben egy másik lehetséges központi alakzat tagja, amely háromszögben (3, 6, 7) is nagyon mélyreható baráti kapcsolatok találhatók. A zárt alakzat véleményformálása nem kizárólag a 6-18 kapcsolódáson alapul, hiszen a 7-es személy összeköttetésben áll a 9-es férfivel, aki továbbítja a kialakult véleményt egy négy táncosból álló zárt négyszögnek. A zárt négyszög (5, 9, 10, 12) az előző formákban tapasztaltakhoz hasonlóan szintén erős és barátságra utaló kapcsolódásokkal rendelkezik, kivétel ez alól az 5-ös és a 10-es felszínes kötődése. A négy főből álló alakzat véleményének tolmácsolását a 9-es és a 7-es személy kapcsolata biztosítja. Álláspontom szerint az előző és a jelenleg vizsgált táncsoport között jelentős hasonlóság, hogy az a társas alakzat, amelyen belül a potenciális központi alakzatok helyezkednek el, többnyire intenzív kapcsolattal rendelkező zárt csoportokat foglal magába, amelyek egymás véleményére kölcsönösen hatnak összeköttetéseiknek köszönhetően.

Az iskolai táncsoportban a tömbbe tömörülő tagok mellett további alakzatok is találhatóak. A peremen 2 pár (1, 2 és 4, 8), azaz 4 páros helyzetű egyén azonosítható, amely utalhat olyan páros viszonyra, amelyet a párok akár táncban is preferálnak. Érdeemes megemlíteni, hogy két pár jelenléte a közösségben szubjektívebb légkör jelenlétét is jelezheti, amely az előző táncsoport esetében ilyen formában nem megfigyelhető a páros helyzetek hiánya miatt. A társas mezőben továbbá két magányos is található, akik közül a férfi (19) leginkább a három fiúból és egy lányból álló négyszöghöz kapcsolódna egyoldalú választásai alapján, mialatt a 11-es vonzódása választai alapján sokrétű, ezért vonzódása nem kapcsolható egy konkrét zárt formához.

A zárt alakzatban a csoport 19 tagjából 12 helyezkedik el, amely a csoport szervezettségére és élménygazdagságára utal, amely miatt kialakulhattak a csoportnormák a csoportok közötti rivalizálással párhuzamosan. A tömbben korreláló vélemények találhatóak, amelyek kölcsönösségét a tömb láncai – amelybe a táncsoport körülbelül 53% tartozik – biztosítják. Mindemellett a láncok szolgálatják a gyors és hiteles kommunikációs csatornát a három zárt alakzat között. Csillaghelyzetet ebben a társas mezőben nem azonosíthatunk, ezért a táncsoport valószínűleg nehezebben mozgósítható. Kijelenthető tehát, hogy ugyan a táncosok az iskolai csoport esetében tömbszerkezetbe tömörülnek, ugyanakkor struktúrában számos hasonlóságot mutatnak az előző táncgyűttes többközpontú szerkezetével. A zárt alakzatok többsége, a láncok összeköttetése és a csillagok hiánya ugyanis ugyanúgy jellemző mindkét táncsoportra szerkezetüktől függetlenül. Az előző vizsgált csoporthoz képest ebben a csoportban is kevés a magányosok száma, amely harmonikus légkörre utal a közösségen belül. A különbség a periférián elhelyezkedő alakzatok arányában mutatkozik meg, mert az egyesületi csoport esetében a periféria szélessége nagyobb és összetettebb volt (11 fős alakzat), mint a kisebb iskolai csoport esetében, amely esetében kizárólag párok és magányosok szorultak ki a központhoz képest. Mindemellett az iskolai táncsoport esetében négy egyén található párhelyzetben, amelyből az egyesületi keretek között működő csoportban egy sem azonosítható.

A csoportlégkör vizsgálata során, a mutató két oldalának kiszámításakor ugyanazokat a kérdéseket veszem alapul, amelyeket az előző elemzésben is. A néptáncsoport választásainak szubjektív oldali szórása 1,4, mialatt az objektív oldali szórása 1,9. Mindkét oldal szórása rendkívül kicsi, amely ellentmondást mutat a zárt alakzatok véleményformálásának és normakialakításának tényével, ugyanis a mutató szerint a csoporton

belül nem alakul ki közvélemény. Mindemellett a csoportlégkör mutatót tekintve a táncosok döntéseikben érzelmeik szerint döntenek és a véleményformálásra alkalmas zárt alakzatokban a kialakult közvélemény megfelelő tolmácsolása helyett, csupán hírterjesztés folyik a kapcsolódásokon vagy láncokon keresztül. E mögött az ellentmondás mögött az állhat, hogy ugyan a tömbben kötődnek egymáshoz a zárt alakzatok, mégsem kommunikálnak egymással hatékonyan a láncokon keresztül és valójában az összekötő emberek sem rendelkeznek igazi összekötő szereppel a csoporton belül, hiszen a zárt alakzat véleményét nem közvetítik az alakzaton kívüli kapcsolataiknak, amely a közvéleményt kialakítaná. A zárt alakzatok létét magyarázhatja, hogy mivel a diákok egy iskolából jönnek, közösen érkeznek a tánccsoportba eleve kölcsönös kapcsolódásokkal és így lényegében nem ott alakul ki közöttük erős kapocs, csupán az egyik tagot egy másikkal összekötő felszínes hírközlési kötődés. Fontos, hogy az alacsony csoportlégkör mutató főként az értelen csoportokat jellemzi, amely tény teljeséggel elképzelhető a táncosok kevés próbaalkalma és az ebből fakadó csekély csapatépítési lehetőség miatt. Mindemellett a formálisabb gimnáziumi keretek miatt a próbavezető felelősségi körébe tartozik minden csoporttal kapcsolatos feladat; a próbatartás, intenzívebb felkészülés esetén az edzőtáborok megszervezése és minden egyéb feladat, amelyre a szociometriai felmérőlap kérdései vonatkoznak. Következésképp a csoporttagok számára nem bírnak jelentőséggel a csoportszerepek, mert számukra azok a vezető irányítása miatt nem válnak fontossá. A jelentőség- és a szerep vizsgálata tehát a csoportnál nem releváns, hiszen a választás a funkció vagy képességi kritériummal rendelkező kérdéseknél inkább érzelmek alapján és nem közösségi normáknak megfelelően dől el. Az ellentmondás ténye megfelelően alátámasztja a csoportlégkör mutató kiszámításának szükségességét, hiszen ezáltal részletesebb kép kapható a tánccsoport informális hálózataról és problémáiról egyaránt. Megemlítendő, hogy a csoportlégkör mutató az előző csoportnál világosan alátámasztotta a több közvélemény kialakulását, hiszen megmutatta, hogy a rokonszenvi választásokban szubjektíven, a különböző képességekre és funkciókra vonatkozóan pedig objektíven döntöttek a jelenleg vizsgált csoporthoz képest. Mindemellett abban a csoportban, ahol szabadabb, egyesületi keretek között dolgozó tánccsoportot elemeztem, hogy egyértelműen és objektíven kialakultak csoportszerepek, mert érettebb közösséget mutattak. A későbbiekben érdemes volna megvizsgálni, hogy mi az oka az egyesületi csoport objektív szerepképződésének és a gimnáziumi csoport szubjektív szerepképződésének mélyinterjú módszerrel, azonban ez jelenlegi kutatásomnak nem célja.

Kijelenthető, hogy a B csoport tagjai tömbszerkezetbe tömörülnek, amelyben az összekötetések többnyire egy-egy személynek köszönhetően jönnek létre. A peremen találhatóak párhelyzetűek és magányosok is, ám ezek száma a központi alakzathoz képest elenyésző. A csoport kölcsönösségi indexe az átlagosnál magasabb értéket mutat, azonban a csoportlégkör vizsgálatával kiegészítve ezen néptánc csoport elemzését megállapítható, hogy a közösség még éretlen és ennek megfelelően szubjektív légkör tapasztalható a csoporttagok között. Következésképp a kommunikációs csatorna zárt alakzatainak véleményét az összekötő egyének valószínűleg nem tolmácsolják hatékonyan a csoportban, illetve a csoportban nem indul meg a differenciálódás folyamata és ezáltal szerepek sem képződhetnek.

### **„C” néptánc csoport eredményei**

A C néptánc csoport 75 éve működik Somogy vármegyén belül. Hetente 2 alkalommal próbálnak 3 óra időtartamban, az együttes utánpótlásbázisát művészeti iskolából nyeri.

Az utolsó vizsgált néptánc csoport tagjai az első tánccsoporthoz hasonlóan - és a másodiktól eltérően – többközpontú szerkezetbe tömörülnek, hiszen a 24 táncosból 18-an zárt alakzatban

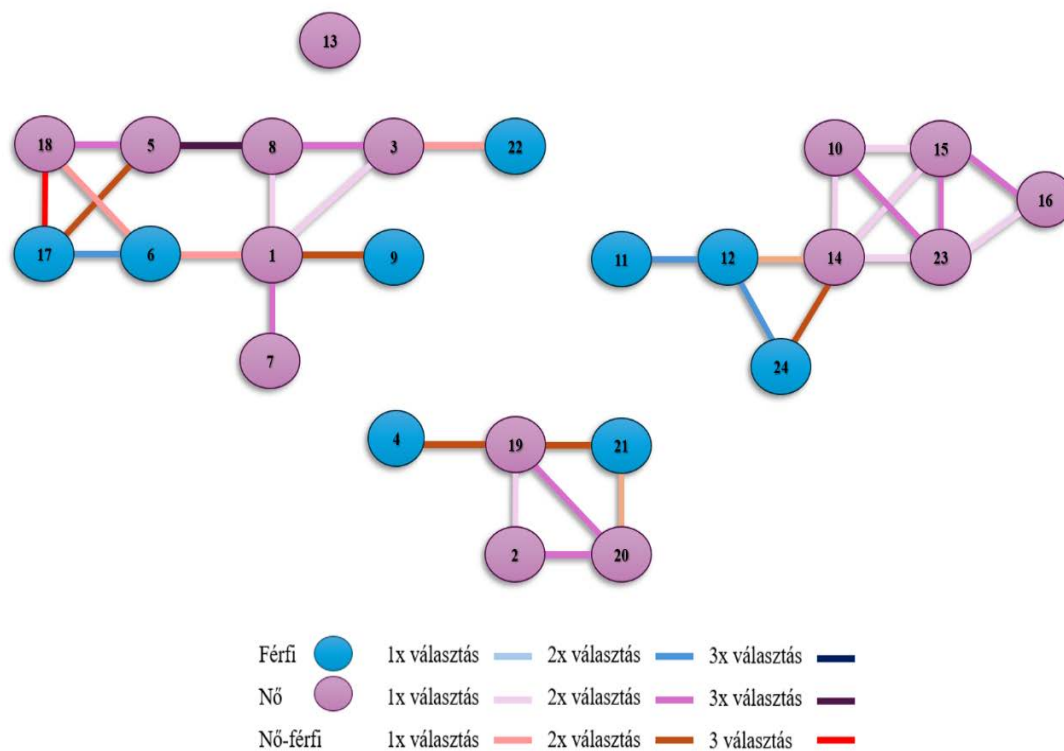
helyezkednek el 7 társas alakzaton belül. A zárt alakzatokat 4 lánc fűzi egybe, amely az említett szerkezet sajátja. A kölcsönösségi index értéke 96%, mialatt a sűrűségi mutató 1,1 fölötti értéket vesz fel. Következmenyképp megállapítható, hogy a táncscsoport valóban a többközpontú szerkezeti típushoz sorolható.

A CM-mutató értékének vizsgálata során ugyanaz a jelenség figyelhető meg, amely az első táncegyüttes esetében, azaz a központhoz képest a peremen lévő két nagyobb és független csoportosulás ismételt eltolja az átlagostól a centrális-marginális mutató értékét. A közösségnek összesen három olyan potenciális központi alakzata lehet, amely minden esetben zárt háromszög formát vesz fel (5, 17, 18 / 1, 3, 8 / 6, 17, 18) és a társas mező pontosan 25%-át fogja át befolyási övezetében. A CM-mutató kiszámítása során végül a 13-29-58 érték számítható ki, amely nagyban hasonlít a legelőször vizsgált táncscsoport eredményeihez, ugyanakkor a második csoport mutatóértékeitől jelentős mértékben eltér.

A lehetséges központi alakzatokat tekintve az 5-17-18 háromszög és a 6-17-18 háromszög konstrukció esetében újból hasonlóság állapítható meg az első vizsgált néptáncscsoporttal, amelyben szintén két különböző zárt háromszög található meg csupán egy személyi változással. A jelenleg vizsgált csoportot tekintve mindkét három főből álló zárt forma intenzív kapcsolatokat tartalmaz, amelynek két azonos tagja (17 és 18) háromszoros kötődéssel kapcsolódnak egymáshoz. Az 5-ös nővel bezárt háromszögben az egyénhez kétszeres kapocs köti mind a kettő személyt, azonban 6-os férfival bezárt alakzatban a 6-18 kapcsolat csupán egyszeres választássá redukálódik. Megemlítendő, hogy a három főből álló formákban a közvetítői szerepet vagy 5-ös, vagy a 6-os személy veszi át és tolmácsolja a befolyásolási övezetnek a zárt alakzatok véleményét, amelynek részese egy újabb zárt háromszög alakzat, amelyre így a két háromszög közvetlen véleményformálást gyakorolhat. Fontos ugyanakkor megjegyezni, hogy ezáltal az 1-es, a 3-as és a 8-as személyből álló zárt forma is képes hatással lenni álláspontjával az említett két zárt alakzatra is (5, 6). Ezen három főből álló női csoportosulásban a 3-as és a 8-as nők között figyelhető meg mélyebb barátság, mialatt az 1-es egyén egyszeres-egetes kapcsolata nyomán tömörülnek együtt háromszögbe. A legnagyobb társas csoportosuláshoz köthető még az 1-es nőhöz egyszeres összekapcsolódással csatlakozó 7-es női táncvari tag, illetve az 1-9 és 3-22 összekötötés miatt a 9-es, illetve a 22-es férfi tag. Az 1-3-8 háromszög ezért közvetlen hatással formálhatja a hozzájuk közvetlenül kötődő egy-egy személy véleményét (9,22). Az utolsó táncegyüttes lehetséges központi alakzatait elemezve megállapítható, hogy azon zárt csoportosulások száma, amelyek kimerítik a központi alakzat fogalmát mindegyik táncscsoportnál 3 és 4 között mozog.

Az elemzés során már egyszer kifejtettem, hogy az első és a harmadik táncegyüttes helyzete azonos periféria szempontjából, ugyanis mindkettőre jellemző a periféria széles kiterjedése a központi alakzat és annak befolyási területéhez képest. Az utolsó néptáncscsoport vizsgálata esetében felfedezhető egy olyan nagyobb alhálózat, amely a társas mező 33%-át fedi le. A kisebb csoportosulás egy nőkből álló nagyrészt baráti zárt ötszögből (10, 14, 15, 16, 23) és a 14-es személyhez kapcsolódó többnyire kétszeres intenzitású kapcsolatokról álló zárt háromszögből (12, 14, 24), amelyhez a 12-es személy által kétszeres választás alapján a 11-es férfi kötődik. Kommunikáció szempontjából ez az alakzat nincsen előnyös helyzetben, hiszen nincsen összekötötése a közösség legnagyobb csoportosulásával és ebből kifolyólag saját környezetében kialakuló véleményét nem tudja megfelelően átadni a központnak. Ez a jelenség hosszú távon akár rivalizáláshoz is vezethet a nagyobb kiterjedésű alhálózat zárt alakjai és a különálló társas forma között, ahogyan ez már az első táncegyüttes esetében is megfigyelhető volt. A társas mező részét képezi még egy többnyire kétszeres intenzitású kötődésekkel rendelkező – kivétel ez alól 2-19 és 20-21 kapcsolat – nyitott négyszög (2, 4, 19, 20, 21) amely jelenség szintén észrevehető a legelső néptáncscsoport elemzése folyamán. A közösségen belül

összesen 1 magányos nő azonosítható, aki egyoldalú választásai alapján leginkább a legnagyobb társas alakzathoz vonzódik. A közösség táncosainak pontosan 75%-a zárt alakzatban helyezkedik el, amelyből megfelelően működő szervezésre és átgondolt csoportirányításra következtethetünk. A csoporttagok több, mint 60%-a lánc részese is, amely az első csoporthoz hasonlóan a gyors információáramlást hivatott szolgáltatni, hiszen a zárt alakzatok véleményformáló ereje visszatartja a láncok pletykával teli híreszteléseinek láncolatát.



#### 4. ábra: „C” néptáncsoport szociogramja

Forrás: saját szerkesztés

A néptáncsoporton belül mindössze egy magányos van, amely egy kiegyensúlyozott csoportközegre utalhat. Figyelemfelkeltő, hogy harmadik együttes esetében pároshelyzetűek sem találhatók, amely állítás az első csoportra is igaz.

Három táncsoport közösségi hálójának alapos áttanulmányozása után kimutatható, hogy az első és a harmadik csoport struktúrájában jelentős hasonlóságok vannak, amelyekhez azonos kihívások és problémák köthetők.

Az előző néptáncsoportok csoportlélgkör vizsgálata során már kiderült, hogy ez a mutató segíthet feltárni a csoportok informális hálózatának részletesebb működését, ezért a következőkben a harmadik együttesben is ezt a mutatót számolom ki mielőtt elemezném a jelentőségeket és a szerepeket. Az előző két együttes esetében két eltérő példa tárult fel; az első csoportban objektív módon képződtek jelentőségek és szerepek, míg a második táncsoportban nem képződtek szerepek annak éretlensége miatt. A harmadik közösségben a csoportlélgkör mutató értékei 1,2 és 3, amely mennyiségben nem, de értelmezésben egyértelműen hasonlít a legelső csoport csoportlélgköréhez. A mutató szerint a csoport a rokonszenvi kérdésekben mindig szubjektíven dönt, mialatt a funkciós választásokban a csoportnorma és a kialakuló



közvélemény alapján történt egy adott személy kijelölése. Ez az érték alátámasztja tehát azt is, hogy a közösségben a zárt alakzatok valóban véleményformáló erővel bírnak és a második csoporttól eltérően a kapcsolódások igazi információátadásra adnak lehetőséget, míg a híresztelésnek nem kifejezetten adnak teret.

Az elsőrendű jelentőséget a csoportban összesen három személy érte el, de a jelentőséggel rendelkező férfi (4) esetében jelentősége nem párosul szereppel, amely egyedülálló eredmény a kutatás során. Véleményem szerint a 4-es egyén valószínűleg rangidős a tánccsoportban és régebb óta ikonikus tagja a táncos közösségnek, amely ezáltal egyfajta rokonszenvet és elismerést biztosít számára a csoporttagok részéről. A 4-es férfi kétszeres kapcsolatban áll a 19-es női táncos taggal a nyitott négyzet részeként, aki az elsőrendű jelenetőséggel együtt több szerephatárt is megugrott. A közösség választásai alapján a 19-es nő képes hatékony közösségszervezésre, mind pedig tárgyilagos vélemény megfogalmazására és annak kommunikálására a vezetők felé. Ezenkívül a csoporttagok nagyrészt rábíznák problémájukat, amely összefügghet szolidaritási alkalmasságával, hiszen a problémamegoldás érdekében akár a vezetőséggel is képes tárgyalást folytatni. A 19-es nőhöz barátságosan kötődik a jelentőség nélküli 21-es férfi személy, aki hatásfoknövelő szerepével képes motiválni a táncosokat a próbákra és a színpadon egyaránt.

Figyelemre méltó, hogy abban a nagy társas alakzatban, amelyben a három lehetséges központi alakzat van mindössze egy ember érte el a szakmai szempontból a szerephatárt, ráadásul jelentőség nélkül (17). Ez a jelenség akár azt is mutathatja, hogy a táncosok értékítélete szempontjából nagyobb jelentősége van az olyan egyéneknek, akik különböző közösséghez kapcsolódó funkciókkal rendelkeznek, mint a szakmai hozzáértésben releváns személyeknek.

A potenciális központi alakzatokhoz képest perifériára szorult 8-as vegyes csoportosulásban található az elsőrendű jelentőséggel és szereppel is rendelkező 14-es személy. A 14-es nőt a táncosok konfliktuskezelésben és a hatásfok növelésében tartják kiemelkedőnek, illetve ő a néptánccsoport legnépszerűbb embere is, amely ismételten utalhat arra, hogy a tánccsoport értékítélete szerint fontosabbak a közösségi életet irányító emberek, mint a szakmailag hiteles egyének. Fontos megemlítenem még, hogy ugyanebben a csoportosulásban még egy szakmai képességekhez kötődő szerep képződött, amelyet egy újból egy jelentőségnélküli férfi ért el a szerephatár átlépésével (11).

A tagolódási index értéke a harmadik tánccsoport esetében 1-2-3-18, amely megmutatja, hogy a tánccsoport nagyrésze közömbös mind jelentőség, mind szerep szempontjából. Eredményképpen a közösség életéhez kapcsolódó fontosabb feladatok – mint például a konfliktuskezelés vagy a kommunikáció – összesen 5 ember között oszlik el, amely az első csoporthoz hasonlóan szintén hatalmas felelősséget és feladatot jelent számukra. Mindenesetre nagyon fontos különbség az első együtteshez képest, hogy azok a személyek, akik szereppel rendelkeznek többen vannak, mint azok, akik jelentőséggel és szereppel egyaránt rendelkeznek. Eredményképpen a feladatok szerinti hierarchikus rangsorolás nem következhet be olyan egyszerűen, hiszen többen vannak azok, akik egyáltalán nem rendelkeznek jelentőséggel és mégis szereppel bírnak.

Az összes jelentőséggel és szereppel rendelkező táncost vizsgálva a jelentőségindex értéke 13%, ameddig a szerepindexé 21%, amely megmutatja, hogy a közösség elsősorban a funkciókat és az egyéni tulajdonságokat preferálja a hierarchiával szemben. Ezek az értékek ugyanakkor minimálisan alacsonyabbnak minősülnek a legelső csoport mutatóértékéhez képest.

A kutatásom során ugyanakkor fontos összefüggésre lettem figyelmes a jelentőségértékek és a szerepértékek vizsgálata közben. Tapasztalataim alapján az első tánccsoport esetében a

jelentőséggel és szereppel rendelkező emberek 13,5%-a potenciális központi alakzatban helyezkednek el, akikhez szorosan kötődik még egy szereppel, de jelentőséggel nem rendelkező személy. Kiemelendő tehát, hogy azok az emberek, akik a szervezésben kulcsszerepet tölthetnek be egymással kapcsolatban állnak, biztosítva a hatékony kommunikációt különböző feladatokra alkalmas személyek képviselői között (pl.: tárgyilagos vélemény megfogalmazója – konfliktuskezelő). Az első csoportban emellett összesen három szereppel rendelkező egyén van, akik közül csupán egy bír másodrendű jelentőséggel – véleményem szerint közte és a központi alakzat között mindenképpen szükség lenne

egy kommunikációs csatorna kialakítására a csoport hatékonyságának és rivalizáláscsökkentésének érdekében. A harmadik csoportnál ugyanakkor az figyelhető meg, hogy a jelentőséggel, a jelentőséggel és szereppel, illetve csak szereppel rendelkező egyének különböző társas alakzatokban helyezkednek el, így a kapcsolat nem biztosított közöttük. Következésképp szervezési szempontból a kommunikáció hiány komoly problémákat okozhat egy-egy folyamat összehangolása vagy feladat megoldása során.

Összegezvén a C és az A csoport esetében számos hasonlóság figyelhető meg szociometriai szempontból; többközpontú szerkezet, magas kölcsönösségi index, kedvező csoportlégkörből fakadó érettség. Különbség adódik azonban a jelentőséggel és a szereppel egyszerre rendelkező egyének elhelyezkedésében, hiszen míg az A együttes esetében ezen személyek között többszörös választások alapján kirajzolódó kapcsolatok húzódtak, addig a C együttes esetében a jelentős és szereppel rendelkező tagok között nem figyelhető meg összeköttetés.

## A kutatási eredmények összegzése

A primer kutatás részletes bemutatását követően, az *Eredmények* c. alfejezetben felsorolt előfeltételezésék beteljesülését vizsgálom, illetve megoldási javaslatot teszek az egyes vezetési kihívásokra reflektálva.

### ***H1: A hazai amatőr néptáncgyűttesek többközpontú szerkezeti típussal rendelkeznek.***

Mérei (1971) megjegyzése alapján különböző gazdag érdeklődéssel rendelkező közösségekben több központi alakzat is kialakulhat, előfeltételezésemnek ez a gondolat szolgáltatott alapot. A három vizsgált táncsoport közül kettő tömörült többközpontú szerkezetbe, míg az iskolai kereteken belül működő táncgyűttes társas alakzat tömbszerkezettel bírt. Kijelenthető, hogy első hipotézisem ezáltal részben beigazolódott, ugyanis egy táncsoport szerkezete eltérő formát mutatott az előfeltételezésben meghatározotthoz képest.

### ***H2: A hazai néptáncgyűttesek esetében biztosan lesznek peremen elhelyezkedő zárt alakzatok, párok vagy magányosok.***

Primer kutatásom alátámasztja, hogy mindhárom együttes esetében fellelhetőek peremre szoruló magányosok. A társas mező peremének elemzése során keletkezett eredményeit az alábbi táblázatban rögzítem.

**1. táblázat: Összegzőtáblázat a három táncegyüttes szociogramja alapján**

| <i>A csoport</i>                                                                                                                                      | <i>B csoport</i>                                                                                                                     | <i>C csoport</i>                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 magányos</li> <li>- 0 párhelyzetű</li> <li>- 1 kisebb kiterjedésű alakzat<br/>(nyitott négyzet)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 magányos</li> <li>- 4 párhelyzetű</li> <li>- 0 kisebb kiterjedésű zárt alakzat</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 magányos</li> <li>- 0 párhelyzetű</li> <li>- 0 kisebb kiterjedésű zárt alakzat</li> </ul> |

*Forrás: saját szerkesztés*

***H3: A hazai amatőr néptáncegyüttesekben a szereppel és jelentőséggel egyszerre rendelkező táncosok nagy része a központi alakzatban vagy annak befolyási övezetében helyezkednek el.***

Az előfeltételezésem inkább nem teljesült, mint igen, hiszen a néptáncs csoportok közül csupán egyben (A néptáncs csoport) helyezkedtek el a jelentőséggel és szereppel rendelkező táncosok lehetséges központi alakzatban.

***H4: A hazai amatőr néptáncegyüttesekben viszonylag sok párhelyzet található a társas mezőben.***

A táncegyüttesekben kiemelt szerep jut a páros táncoknak, amelyek közös gyakorlásához és előadásához elengedhetetlen, hogy a táncospár bizalommal legyen egymás iránt. Erre az állításomra alapoztam hipotézisemet is, amely primer kutatásom eredményét vizsgálva nem állja meg a helyét.

### **Javaslatok**

Az eredmények áttekintése után egyértelműen megmutatkozik, melyek a legfontosabb vezetési kihívások egy néptáncs csoport vezetője számára napjainkban. Ezek közé tartozik a néptáncs csoportokon belüli hatékony kommunikációs hálózat kiépítése, az új táncosok együttesbe történő integrációja, a konfliktusmegelőzés- és kezelés, továbbá hosszú távon az önkéntes vezetői team kialakítása és megszervezése. Tapasztalataim alapján ugyanakkor a legfontosabb, hogy a vezetők felismerjék a menedzsmenteszközök szükségességét a szakmaspecifikus tudás professzionális alkalmazása mellett.

A kommunikációs hálózat hatékony kiépítésének érdekében érdemes lehet lehetőséget adni azon csoporttagok összekapcsolására, akiket a kölcsönösségi táblázat alapján csupán egyoldali választás köt össze. Természetesen ennek számos eszköze van a táncs csoporton belül, ilyen eszköz lehet például a közösségi programszervezés vagy a próbafolyamatok során gyakran alkalmazott táncpartner-rotáció. A kommunikációs kapcsolatrendszer kialakítása magában a konfliktusmegelőzésben is jelentős szerepet játszhat. Mindemellett a konfliktuskezelésben a leginkább célravezető megoldást maga a vezető őszinte, ugyanakkor objektív állásfoglalása jelentheti, amelynek kialakításában figyelembe veszi a különböző csoportosulások kommunikátorainak közvéleménnyel kapcsolatos információit is.

Az újonnan érkező táncosok beépülési folyamatát leginkább azok a személyek képesek segíteni, akik iránt az új csoporttag rokonszenvet érez vagy a társai szerint próbavezetésre leginkább alkalmas személy. Semmiképpen nem javaslom a szakmailag legkompetensebb táncos integrációs tevékenységét szorgalmazni vezetői részről, hiszen a frissen csatlakozók motivációvesztéséhez vezethet.

Hosszútávon fontos vezetési kihívásnak minősül azon személyek kijelölése a csoportokon belül, akik képesek a vezetői utánpótlás biztosítására. A szociometria jelentőség- és szerepvizsgálatából adódóan kiemelkedhetnek azon egyének, akikből vezetői team hozható létre. Meglátásom szerint érdemes azonban ezen kicsoportok létrehozása előtt a Belbin elméletét áttekinteni és aszerint mérlegelni mely csoportszerepek szükségesek leginkább egy néptáncscsoport fenntartásához. Fontos továbbá, hogy ne kizárólag a személyi tulajdonságokra épülő elméletek alapján kerüljön kialakításra a vezetői team, hanem csoportdinamikai szempontból jelentős táncosok is kerüljenek bele a csoportba az eredményes kommunikáció érdekében.

## Köszönetnyilvánítás

Publikációm végén szeretném kifejezni köszönetemet Dr. habil. Jarjabka Ákos témavezetőmnek, aki szakértelmével, türelmével és inspiráló iránymutatásával támogatott dolgozatom elkészítésében.

## Hivatkozások

Dobák, A. & Antal, Zs., 2010, *Vezetés és szervezés*. Budapest: AULA Kiadó Kft., Budapesti Corvinus Egyetem

Emberi Erőforrás Támogatáskezelő (2024) *CSSP-NEPTANC-MO-2024 – döntési lista* elérhető: [https://emet.gov.hu/app/uploads/2024/09/CSSP-NEPTANC-MO-2024-kozzeteteli\\_lista.pdf](https://emet.gov.hu/app/uploads/2024/09/CSSP-NEPTANC-MO-2024-kozzeteteli_lista.pdf), letöltve: 2024.09.03.)

Gálber, Cs., 2024. *A hazai amatőr néptáncgyűttesek csoportszerepei és vezetési kihívásai* OTDK dolgozat. Pécs: Pécsi Tudományegyetem

Kucsera, T. G., 2006. *Kézikönyv civileknek*. Budapest: Nemállami Felsőoktatási Intézmények Országos Régiója Egyesület

Márkus, E. & Pete, N., 2018. *Tudástár a közösségi művelődésben XI. kötet. Civil ismeretek a közösségi művelődésben*. Budapest: NMI Művelődési Intézet Nonprofit Közhasznú Kft. [online] Elérhető: <https://nmi.hu/wp-content/uploads/2019/02/Tud%C3%A1st%C3%A1r-XI.-Civil-ismeretek-a-k%C3%B6z%C3%B6ss%C3%A9gi-m%C5%B1vel%C5%91d%C3%A9sben.pdf>

Mérei, F., 1971. *Közösségek rejtett hálózata*. Budapest: Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó

Moreno, J.L., 1934. *Who shall survive? A new approach to the problem of human interrelations*. Washington D.C.: Nervous and Mental Disease Publishing Co [DOI: <https://doi.org/10.1037/10648-000>]

Pavluska, V., 1999. *A nonprofit szektor*. Pécs: Janus Pannonius Tudományegyetem, Felnőttképzési és Emberi Erőforrás Fejlesztési Intézet

Pavluska V., 2002. Van-e helye a marketingnek a nonprofit szervezetek menedzselésében? In: Márkus, E. & Pete, N. (szerk.), 2018. *Tudástár a közösségi művelődésben XI. kötet. Civil ismeretek a közösségi művelődésben*. Budapest: NMI Művelődési Intézet Nonprofit Közhasznú Kft. [online] Elérhető: <https://nmi.hu/wp-content/uploads/2019/02/Tud%C3%A1st%C3%A1r-XI.-Civil-ismeretek-a-k%C3%B6z%C3%B6ss%C3%A9gi-m%C5%B1vel%C5%91d%C3%A9sben.pdf>

Primecz, H., 1999. *A vezetés-szervezés alapjai*. Pécs: Comenius Bt.



**Giczi Laura**

## **A komlózási technológia hatása a sör érzékszervi tulajdonságaira<sup>28</sup>**

A kutatás célja, megvizsgálni a komló és a komlózott sör alapvető érzékszervi tulajdonságait, illetve azok hatását a fogyasztókra és magára a késztermékre a sörre. A középpontban egyértelműen az áll, hogy milyen hatással vannak a különböző komlózási technológiák a fogyasztókra és milyen egyezések, illetve eltérések láthatók a komló általános érzékszervi jellemzői és a fókuszcsoportos vizsgálat eredményei között? Mindezek mellett a kutatás igyekezett választ találni arra is, hogy miért kezeli evidenciaként a komló használatát a kisüzemi sörfőzdék jelentős hányada, valamint miért vannak olyanok, akik teljesen eltávolodtak ettől az alapanyagtól?

A szakirodalmi feldolgozás során, bemutatásra kerülnek a komló és a sör történelmének legfontosabb aspektusai, ezek mellett a jelenkori fejlődéstörténet is előtérbe kerül.

Mind a kvalitatív, mind a kvantitatív módszerek is megtalálhatók dolgozatomban. Két mélyinterjú és egy kisebb általános interjú segítségével, lehetőségem volt körbe járni a témát, és meghallgatni a szakemberek aktuális véleményét a piacról.

Kutatási módszereim közé tartozott a sörfőzési procedúra is, hiszen ez képezi a fókuszcsoportos vizsgálat alapját. Esetünkben a két sörfőzés során összesen 6 fajta sört készítettünk. Az első alkalommal készült egy DH IPA, egy IPA melyhez leveles és pellet komlót is hozzáadtunk, illetve egy alap sör melynél a komlóforralás során került a sörbe a komló. Második alkalommal egy DH, egy DDH és egy TDH IPA készült.

Fókuszcsoportos vizsgálatok is megvalósításra kerültek, melyek során összesen hat fajta, általam a BGE KVIK tankonyháján készített sört kóstolhattak össze a jelenlévők és értékelhették azt google forms segítségével. A kóstolás a BGE KVIK tantertermében valósult meg, mely helyszínről a döntés megalapozott volt, hiszen pontosan a valós felhasználási területén szerettük volna, ha megkóstolják az alanyok. Így kaphattunk viszonylag releváns képet a témában.

Összeségében a kutatás folyamán bebizonyosodhatott, hogy a komlónak általánosságban a sör mikrobiológiai hatásaira van jelentős szerepe és a fogyasztó által érzékelt ízjegyek másodlagos jelentőséggel bírhatnak. Alapvetően a fogyasztók nagy részre nem tudott különbséget tenni a különféle komlózási technológiák között, mely bizonyíthatja, hogy a komló ízjegyei igen is szerepet játszanak a sörben, viszont a komlózási technológia nem befolyásolja a fogyasztót jelentős mértékben. „A komló mint a sör esszenciája” - még mindig helyes megfogalmazásnak tartom, viszont felvet további kérdéseket is, miszerint a komló teszi e a sört söré, vagy csak a mai világban még mindig a régi idők szabályai szerint próbáljuk alakítani a sörfőzési technológiákat? Érdemes elgondolkodni azon, hogy a sörkészítés 8-10.000 éve alatt csupán az utolsó 1000-1200 évben vált evidenciává a komló használata...

*Kulcsszavak: kraft, sör, söripar, sörkészítés, vendéglátás*

JEL-kódok: L83, L66, D12, M31

---

<sup>28</sup> A cikk a A komlózási technológia hatása a sör érzékszervi tulajdonságaira c. OTDK dolgozat alapján készült.

## **The impact of hopping technology on the organoleptic properties of beer**

This research aims to investigate the basic organoleptic qualities of hops and hopped beer. This research explores the impact on both consumers and the finished product, beer. The emphasis is obviously on the impact of various hopping methods on consumers, as well as the similarities and contrasts that can be found between the general sensory properties of hops and the findings of the focus group study. In addition to this, the research also sought to answer the question: why is the use of hops considered evidence-based by a significant proportion of craft brewers and why have some brewers moved away from the use of hops altogether? In the course of the literature review, the most important aspects of the history of hops and beer will be presented, with a focus on the history of their development in the present day.

Both qualitative and quantitative methods are used in my thesis. Through two in-depth interviews and a small general interview, I had the opportunity to explore the topic and listen to the current views of professionals on the market. My research methods also included the brewing process, as this forms the basis of the focus group study. In our case, a total of 6 types of beer were produced during the two brewing processes. The first time we made a DH IPA, an IPA to which we added both leaf and pellet hops, and a base beer where hops were added during the hop boil. The second time, a DH, a DDH and a TDH IPA were produced. Focus group studies were also carried out, during which a total of six types of beer brewed by me at the BGE KVIK taproom were tasted and evaluated by the participants using Google forms. The tasting took place in the classroom of the BGE KVIK, a location that was a sound decision, as we wanted the subjects to taste it in the exact area of its real use.

Overall, the research has shown that hops in general have a significant role in the microbiological effects of beer and that the flavour characteristics perceived by the consumer may be of secondary importance. Basically, a large proportion of consumers could not distinguish between different hopping technologies, which may prove that hop flavours do play a role in beer, but that hopping technology does not have a significant influence on the consumer. "I still think that 'hops as the essence of beer' is a good way of putting it, but it also raises further questions, such as do hops make beer beer, or are we still trying to shape brewing technologies in the modern world according to the rules of the old days? It is worth reflecting on the fact that in the 8-10,000 years of beer making, it is only in the last 1000-1200 years that the use of hops has become evidence...

*Keywords: craft, beer, beer industry, brewing, hospitality*

JEL classification: L83, L66, D12, M31

### **Bevezetés**

A sör „malátából, valamint pótanyagokból vízzel cefrézett, komlóval ízesített, sörélesztővel erjesztett, szén-dioxidban dús, általában alkoholtartalmú ital.” (Magyar Élelmiszerkönyv 2-702, 2013, p.2)

A komló, mint alapanyag 1000- 1200 éve meghatározó szereppel bír a sörfőzés tekintetében. Jelen kutatás a komló jelentőségének változására keresi a választ és arra, hogy milyen hatással vannak a különböző komlózási technológiák a fogyasztókra, illetve milyen egyezések és eltérések láthatók a komló általános érzékszervi jellemzői, valamint a fókuszcsoportos vizsgálat eredményei között? Mindezek mellett a kutatás igyekezett választ

találni arra is, hogy miért kezeli evidenciaként a komló használatát a kisüzemi sörfőzdék/sörfőzők jelentős hányada, valamint miért vannak olyanok, akik teljesen eltávolodtak ettől az alapanyagtól? Azaz a cél megvizsgálni a komló alapvető érzékszervi tulajdonságait és az alkalmazott technológia hatását a végtermékre, illetve a fogyasztók ezekre adott reakcióinak okait.

A fókuszcsoportos vizsgálat eredményei kulcsfontosságúak a kutatás szempontjából, hiszen ezek képezik a dolgozat alapját is. Az, hogy a résztvevők miként észlelik a különféle íz- és illatjegyeket, valamint a különböző komlózási technológiák milyen hatást gyakorolnak az érzékszerveikre, új perspektívából világíthatja meg a söripart és annak fejlődési irányát. A különböző nézőpontok ütköztetése és a vizsgálat által kapott eredmények hozzájárulhatnak a piaci trendek és a fogyasztói elvárások tisztázásához, ami hosszú távon a sörfőzők és a fogyasztók között kölcsönös értéktéremtést is erősítheti.

A komló használata manapság virágkorát éli, így az érzékszervi vizsgálat által kapott eredmények, releváns információként szolgálhatnak a sörfőzdék és a komló iránt érdeklődők számára. Véleményem szerint a téma kimondottan izgalmas kérdésekre keresi a választ és úgy gondolom talán nem is lehetne időszerűbb a következők miatt: A kisüzemi sörpiac egyre szélesedik, melynek következtében, a komlózott sörök sem a megszokott technológiák alkalmazásával születnek meg. Ezek mellett, olyan sörök is létrejönnek, melyek a különböző italtípusok között fellelhető határvonalat kezdik összemosni, így a komló használata nem egyértelmű kérdés a sörfőzők számára, hiszen számos esetben a komló teljes mellőzése is jellemző a felhasznált alapanyagokat vizsgálva.

Véleményem szerint a kutatás rendkívül izgalmas és a jövőben további irányokkal is folytatható, illetve kiegészíthető, amely megítélésem szerint támogathatja a készítőket/gyártókat és a fogyasztókat egyaránt.

## Kutatási módszertan

A kutatás során alkalmazott kutatási módszerek megválasztásánál, kiemelt figyelmet fordítottam arra, hogy a fentebb kitűzött célok elérését és az eredmények hasznosíthatóságát leginkább segítsék.

A dolgozatot szekunder adatgyűjtéssel kezdtem, amely során angol, magyar és német nyelvű szakirodalmak, kutatások, cikkek és weboldalak széles spektrumát dolgoztam fel. Ezzel szerettem volna biztosítani azt, hogy a kutatásom szilárd elméleti alapokra épüljön.

A szekunder adatok között primer kutatási eredmények is szerepelnek. Ez a döntés megalapozott volt, hiszen kettő mélyebb, terjedelmesebb és egy rövidebb interjút dolgoztam fel, amelyekben az interjúalanyaim által adott válaszok számos esetben alátámasztják a szekunder eredményeket vagy éppen ellenkezőleg, eltérően nyilatkoztak bizonyos kérdésekről. Az így kialakult áttételes diskurzus szélesíti a dolgozatban olvasható nézőpontokat, így emelve a feldolgozás színvonalát. A szakirodalomban és az interjúkban fellelhető téziseket kritikus szemlélettel kezeltem, aminek köszönhetően több hipotetikus felvetés is megjelenik a dolgozatomban. Ezek később további kutatások alapjául szolgálhatnak.

Az első interjúmat Jankovics Sándor birtokgazdával készítettem, aki személyesen körbevezetett a Kastélyosdombói komlóültetvényen és mélyrehatóan válaszolt a kérdéseimre. Ez kiemelten hasznos tapasztalatnak bizonyult, mivel közvetlenül láthattam a komlótermesztés kulcselemeit, valamint magát a komló növényt is, ami hozzásegített a szakirodalomban foglaltak mélyebb megértéséhez. A vele készített interjú különösen relevánsnak mondható, hiszen olyan tapasztalatokkal rendelkezik, melyekre a szakirodalom nem feltétlenül tér ki.



A második interjút Katona Csaba történész szakemberrel készítettem, aki szakmájában kiemelkedő eredményeket ért el és rengeteg előadás, konferencia és publikáció is az ő nevéhez fűződik. A kutatásom témája is közel áll hozzá, hiszen a komló történelméről, a sörforradalom időszakáról és a régi idők sörfőzési szokásairól széleskörű tudással rendelkezik.

A harmadik, rövidebb interjút Lados Péterrel készítettem, a Yeast Side sörfőzde képviselőjével, aki a komlóval kapcsolatos saját tapasztalatairól mesélt. Előzetes kutatásaimból kiderült, hogy a sörfőzde egy kisebb területen saját felhasználásra természetesen komlót, így tökéletes választásnak tűnt egy kisebb területet is megismerni és az ottani termesztési és felhasználási szokásokba belelátni.

A primer kutatásom középpontjában a fókuszcsoporthoz tartozó vizsgálatok álltak, melyek napjainkban ismét széles körben kezdenek elterjedni. Célom az volt, hogy egy állandó, tíz fős csoportot többszörösen teszteljek különböző érzékszervi vizsgálatok során, amelyek a komló és a sör íz- és illatjegyeit helyezték a középpontba. A csoport tagjainak megválasztásánál jelentős figyelmet fordítottam arra, hogy az ízpreferenciák, a sört kedvelők és nem kedvelők, arányos eloszlása révén reális társadalmi környezetet tükrözzenek. A kóstolások a Budapesti Gazdasági Egyetem Kereskedelmi, Vendéglátóipari és Idegenforgalmi Karának (továbbiakban: BGE KVIK) tantertermében valósultak meg, melynek oka, hogy a sör valós felhasználási területén szeretnénk volna elvégezni a felmérést. Az eredmények, egy hazánkban kevésbé vizsgált területet tárhatnak fel a különböző komlózási technológiák hatására fókuszálva.

A fókuszcsoporthoz tartozó vizsgálatok során a résztvevők összesen hat fajta sört kóstoltak meg. Ezen söröket két eltérő időpontban végzett sörfőzési alkalommal készítettük el. Mindkét sörfőzési folyamatnak a BGE KVIK tankonyhája adott otthont. Az első és a második sörfőzés során is három-három komlózási technológiát alkalmaztunk, melyeket a csoportos vizsgálatok során az alanyok bizonyos módokon összehasonlítottak. Fontos megjegyezni, hogy mindegyik sör esetében azonos komlómennyiséget használtunk fel, ugyanakkor szándékosan eltérő technológiai eljárásokat alkalmaztunk. Ennek oka a változatos komlózási technológiák alapos vizsgálata és a kisebb- nagyobb eltérések feltárása volt.

## **A Primer kutatás eredményeinek értékelése**

### ***Sörfőzés és technológia***

Vizsgálatom során, kettő sörfőzési folyamat valósult meg és mind a kettő alkalommal egy azon anyasört osztottunk 3 részre, hogy 3 különböző komlózási móddal készíthessünk 3féle sört. Ezen sörök képezték a későbbiekben az érzékszervi kutatás és a fókuszcsoporthoz tartozó vizsgálat alapját. A sörök előállítását a BGE KVIK tankonyhájában valósult meg. Eszközök tekintetében a házi sörfőzéshez is használt kellékeket vettünk igénybe.

### ***Fogalmak tisztázása***

DH- Dry Hopped- Hidegkomlózott (esetünkben IPA) sör, mely egy adag (20 gramm) Chinook komlót tartalmaz, amit a hideg oldalon tettünk a sörbe.

DDH- Double Dry Hopped- Duplán hidegkomlózott (esetünkben IPA) sör, két alkalommal került a sörbe 10-10 gramm komló ezáltal lett úgynevezett duplán komlózva a hideg oldalon.

TDH- Triple Dry Hopped- Triplán hidegkomlózott (esetünkben IPA) sör, mely az eddigi mintát követve, három alkalommal lett hideg oldalon komlózva 7-7-7 gramm komlóval, így kapva meg a tripla hatást.

### ***Az első sörfőzés folyamata***

Az első sörfőzési alkalom 2023.10.11.-én valósult meg. A felhasznált maláta teljes mennyisége 7,1 kg volt, amelyet 3 kg Pale Ale-, 2 kg Bécsi-, 1,5 kg Maris Otter és 600 g Müncheneri maláta örlemény felhasználásával állítottunk össze. A főzési folyamat a két sörfőzési alkalommal csak részben egyezett. A háromfajta sör jelen esetben alap IPA, egy friss és szárított komlót is tartalmazó IPA és egy hidegkomlózott IPA voltak.

### ***Az alap sör elkészítése***

Az alap sör elkészítésekor egylépcsős cefrőzési eljárást alkalmaztunk párhuzamosan mind három üstben, hogy a végeredmény ugyanaz legyen, így téve lehetővé csak a komlózási technológiában rejlő különbségek feltárását. A folyamat első lépéseként 50 °C-on cefréztünk be, azaz kevertük bele a sörfőző vízbe a roppantott malátát. Ezután kíméletesen emelve a cefre hőmérsékletét 68 °C-ra, 60 percig tartottuk ezen a hőmérsékleten, gyakori keverés mellett, hogy mindenhol azonos hőmérsékleti viszonyok legyenek a cefrében. Ezen folyamat célja, hogy kinyerjük a hasznos anyagokat és a fehérjét az örleményből, eközben pedig a keményítőt az enzimek segítségével erjeszthető cukorrá alakítsuk.

A korábban taglalt jópróbát elvégezve megállapítottuk, hogy a cefrében lévő valamennyi keményítő elcukrosodott-e, így következhetett a szűrés lépése. Elsőként a cefrét 80 °C-ra melegítettük, hogy jobb legyen a viszkozitása, majd a maláta örleménnyel teli szűrőkosarat kiemeltük és megvártuk, hogy a sörtörköly és színlé különváljon egymástól. Ezután megkezdtük a máslási folyamatot. Amely során a szűrésből visszamaradt alkotóelemek oldható részét 70 °C-ra melegített vízzel kioldottuk. A folyamatot addig végeztük, amíg a receptúrában szereplő forralás előtti fajsúly értéket el nem értük. Ezen érték természetesen alacsonyabb volt, mint az erjedés kezdeti, hiszen a forralás során jelentős az elpárolgó víz mennyisége, amelyet igyekeztünk belekalkulálni a folyamatba. Ezek után megkaptuk az édes sörlevet, mely készen állt a következő lépésre.

Az összevethetőség miatt, mindhárom alapsörbe ugyanazon és ugyanolyan mennyiségű komlót használtunk fel, azaz 40-40g-ot, azaz az eltérés mindig csak a komlózási technológiában volt tetten érhető. A forralási szakasz első 5 perce után belekerült a komló az üstökbe. Az elsőbe egyben beletettük az összes komló tehát 40 gramm Chinook-ot, majd ezt hagytuk még további 55 percen keresztül forni. A másodikba ugyanúgy 5 perc után került bele a komló, viszont ennél az esetnél először 20 grammot pellet formában, majd a forralás vége előtt 5 perccel 20 gramm leveles komlót adtunk a sörléhez. A komlóforralási szakasz itt is összesen 60 percet vett igénybe. A harmadik fajtánál pedig az első 5 perc letelte után 20 grammot adtunk hozzá, majd 55 percig forraltuk, és a következő 20 grammot a hűtési folyamat végén, a hidegkomlózási szakaszban kapta meg a sörünk.

A hűtési folyamat lezárulta után 20 gramm SafAle S-04 típusú élesztőt adtunk a rozsdamentes erjesztőtartályokban található sörléhez, így megkezdődhetett az erjesztési folyamat. A sörléhez adott élesztő, az erjesztés során az erjeszthető cukrot alkohollá és széndioxiddá alakította. Ezek után a hideg oldalon, az erjedés kezdetétől számított harmadik napon a harmadik fajta sörhöz hozzá adhattuk a fennmaradt 20 gramm komlót. Amint befejeződött az erjedés, 2023.10.20-án átfertettük a söröket az előkészített hordókba.

### ***Az második sörfőzés folyamata***

A második alkalommal (2024.10.30.) a cefrőzési folyamat során 4,5 kg Pale Ale-, 2 kg Bécsi - és 1 kg müncheni malátaörleményt használtunk fel. Tehát összesen 7,5 kg maláta örlemény

volt a kiindulási pont. Az alap sör készítésének folyamata teljesen megegyezett az első sörfőzés során készült alapsörrel, így a fentebb leírtak érvényesek a második sörfőzés folyamán is.

A fentebb leírtak szerint elvégeztük a szűrési és máslási folyamatokat, amik után megkezdődhetett a komlóforralási szakasz. A három különböző komlózási folyamatban nem lesz eltérés, hiszen itt a hideg oldalon történik a változás. Mindegyik sörlébe a meleg oldalon, tehát a komlóforralás során 20 gramm Chinook komló kerül. Ezen folyamattal a komló keserűanyag tartalmát szeretnénk kioldani, mely hatására a sörünk elérheti a számára megfelelő keserűséget. A komló 5 perc után kerül bele a sörlébe és 55 percen keresztül forraljuk azt. A sörlé tisztaságának megőrzése érdekében, a komlóforralási idő letelte után igyekszünk minél hamarabb, a mi esetünkben 3 részre osztani, 3 külön erjesztőtartájba, majd ezek után lehűteni azt erjesztésre alkalmas hőmérsékletre. Ekkor végeztünk egy mérést refraktométerrel, mely alapján megállapítottuk, hogy sikerült mindegyik sörlénél 13 Balling-fokos értéket elérnünk, mely a ki nem erjedt sörlé cukortartalmát jelöli, és ebből következtethetünk a késztermék alkoholfokára is.

Esetünkben a 13 Balling- fokos előrejelzés megfelelőnek számít, hiszen ez a közelítő érték körülbelül 7%-os alkoholtartalomnak felel meg, mely az erjesztés előtt megfelelő, hiszen erjesztés során számottevő a maradékcukor tartalom. A mérést és hűtést követően a rozsdamentes erjesztőtartályok segítségével megkezdődhet az erjesztés, melyhez 15 gramm SafAle S-04 típusú élesztőt használtunk fajtánként.

Az erjedés megkezdése után elkezdődhetett a munka a hideg oldalon, ahol különböző mennyiségben és időközben kerültek a sörbe a megfelelő mennyiségű komló. A DH IPA-hoz 2024.10.03-án 20 gramm Chinook komlót adtunk hozzá, mely az egyszeres hidegkomlózási folyamatot takarja. A Brewfather alkalmazás segítségével, megtudhattuk, hogy az előzetes IBU érték (az alapanyagok és a komlózási folyamat hozzáadása után) 21-es értéket mutatott, mely a hidegkomlózás előtt. A DDH IPA 2024.10.02-án és 2024.10.07-én is 10-10 gramm komlót kapott a hideg oldalon, így duplán hidegkomlózott IPA-t kaphatunk. A TDH IPA 2024.10.02-án, 2024.10.04-én és 2024.10.07-én is 7-7-7 gramm Chinook komlót kapott, így létrehozva a triplán hidegkomlózott IPA-t. Az erjesztés során a felesleges anyagok kiválnak a sörléből és a seprőmaradék felsőerjesztés révén esetünkben az erjesztőtartáj tetején helyezkednek el, viszont a fermentáció befejeződését követően fokozatosan leülepednek a tartáj aljára, így téve lehetővé az átfejtési folyamatot (2024.10.11.).

Az átfejtést megelőzően végeztünk egy mérést refraktométerrel, mely során megállapítottuk, hogy 7 Balling- fok a sörlé ki nem oldott cukortartalma, melyből arra következtettünk, hogy a kész sör valahol 4-5% alkoholfok között alakulhat. Ezen folyamat során a sört a már előre előkészített és megfelelő módon fertőtlenített hordókba töltöttük, és ezt követően készen állt a következő fókuszcsoporthoz vizsgálati időpontra mely 2024.10.15-én megvalósításra került.

### **Fókuszcsoport**

A kutatás középpontjában egy fókuszcsoporthoz vizsgálat áll. A kutatáshoz 10 alanyt választottam, akik között a nemek megoszlása azonos volt, 5 férfi és 5 női alanyt jelöltem ki erre a célra, minden alkalommal ugyanazon 10 fő vett részt, így kiszűrve a különböző érzékszervi változásokat. Köztük volt a sörhöz hozzáértő, fogyasztó- és ezen italt nem fogyasztó is. Így próbáltam a valóságnak megfelelő társadalmi összetételt ábrázolni. Fontos kiemelni, hogy az érzékszervi vizsgálatok tekintetében három típust tudunk megkülönböztetni:

- a fogyasztó nem képzett bíráló
- a képzett érzékszervi bíráló ismert érzékszervi érzékenységgel rendelkező

- szakértő bíráló

Ezen típusok közül, jelen esetben az érzékszervi vizsgálatban résztvevő fogyasztók nem képzett bírálók voltak. (Sipos et al., 2018)

Mindegyik alkalommal a fókuszcsoport tagjai egy általam összeállított Google forms kérdéssort kaptak, amelyben az adott alkalomhoz megfelelő kérdések kerültek kiválasztásra. A megvalósult alkalmon elvégeztük a komló virágzatának szaglászervi vizsgálatát, összevetve az adott fajtára jellemző illatkomponensekkel. Természetesen a kísérleti sörök kóstoltatása is megtörtént minden alkalommal, amelyben a komló illat és ízjegyeit kellett kiértékelni a fókuszcsoport tagjainak, a saját meglátásuk szerint (sem a sör, sem a komló típusát nem ismertettem velük). A fókuszcsoport tagjai az utolsó kóstolás után tudták csak meg a sörfőzéshez használt komló és sör típusát, mivel, ha előbb megtudták volna az félrevezette volna a kutatás eredményét. (Nemzeti Agrárgazdasági Kamara, 2018) Fontos kiemelni, hogy a fókuszcsoportos vizsgálatok „valódi”, azaz vendéglátóipari körülmények között zajlottak, amelynek a BGE KVIK Oktatói kabinetének K1-es tanterme adott otthont. A cél ezen milióval az volt, hogy a „valódi felhasználási” helyén kóstolják meg a sört az alanyok. A tanterem egy valós étterem mintájára berendezett terület. Ezt azért érdemes kiemelni, hiszen egy érzékszervi laboratóriumban az alanyok szeparáltan foglalnak helyet és általában egységes fehér fény és bútorzat fogadja őket. Ennek hatására jobban tudnak fókuszálni a vizsgálandó termékre. Ezzel szemben a tanterem, mint a sör alapvető felhasználási területe, több különböző ingert von maga után, melyek hatással vannak a fogyasztóra és ezáltal nyújtanak számunkra releváns tapasztalatot.

Összesen négy fókuszcsoportos vizsgálat valósult meg, az első három 2024 tavaszán az első sörfőzést követően, míg a negyedik 2024 őszén a második sörfőzést követően.

#### *Első fókuszcsoportos vizsgálat*

Az első alkalommal (2024. április 3.) a kérdőív a demográfiai adatok megkérdezésével indult, melyből megtudhattuk a kitöltő nevét, mely a dolgozat számára nem releváns, így utólag számokat rendeltem hozzájuk, és születési idejét mely a korfa kialakításában nyújtott szerepet. Általános kérdésekkel felmértük a különböző ízek népszerűségét a csoporton belül (édes, sós, keserű savanyú), majd rátértünk magára a komló és a sör vizsgálatára. Két fajta komlót illatoztak meg a résztvevők, melynél mindegyik esetben volt lehetőségük saját választ beírni, illetve egy listából kiválasztani az általuk érzékelt illatokat. Az első szakasz végén pedig a két komló különbségeire voltam kíváncsi, mely önálló választ igényelt. A második szakaszban egy sört kóstolhattak meg, melynek illat és ízjegyeit is meg kellett állapítaniuk, így azokat, ugyanúgy, mint az első szakaszban a komlónál, megírták és véleményt alkottak róla.

#### *Második fókuszcsoportos vizsgálat*

A második vizsgálat (2024. április 17.) egy vakteszttel kezdődött, mely során 7 fajta mintát kaptak az alanyok, melyek alufóliával le voltak fedve és apró lyukak voltak a tetején, hiszen ezeket a mintákat kellett bizonyos illatokhoz kapcsolniuk. Ez után pedig egy komló illatozása következett, ami ugyanúgy zajlott, mint az első kóstoláson. A kérdőív második szakasza úgyszintén megegyezett az első kóstoláson alkalmazott technikával, azzal a különbséggel, hogy itt 2 fajta sört kóstolhattak meg.

### *Harmadik fókuszcsoporthos vizsgálat*

A harmadik sörkóstolás (2024.május 21.) során az alanyok kettő fajta sört ízelhettek meg. Az elsőnél egy nem átlátszó pohárba töltöttem a sört, a kérdések pedig megegyeztek az eddigiekkel, kiegészülve egy kérdéssel, melynél a sör ízvilágára kérdeztem rá (édes, sós, keserű, savanyú, kenyeres/malátás, komlós). Ezek után viszont a második sör kóstolásánál, a már megszokott módon folyt a kóstolás és ugyanazokat a kérdéseket tettem fel, mint az első sörnél, viszont jelen helyzetben a kiegészítő kérdés az a két sör közötti különbségekre fókuszált. Ez kiemelten fontos része volt a vizsgálatnak, hiszen az alanyok nem tudták, hogy kettő azonos sört kóstolnak, így válaszaikból kiderül milyen hatást gyakorol a vakteszt a fogyasztókra.

### *Negyedik fókuszcsoporthos vizsgálat*

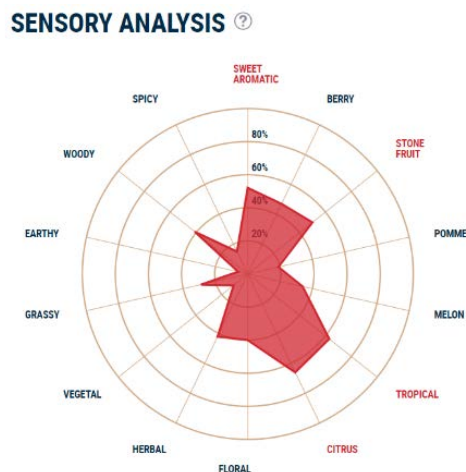
A negyedik sörkóstolás (2024.10.15.) során egy azon anyasör, három különböző komlózási móddal alkotta a mintát, és a három különböző komlózási mód közti különbségekre fókuszáltunk. Ezek a sörök, már a második sörfőzésből származtak. Mindegyiket megkóstolták külön-külön, majd véleményt alkottak róla, ezek után pedig az érzékelt különbségeket kellett megfogalmaznia az alanyoknak, illat, szín és ízvilág szerint.

## **Eredmények**

A fókuszcsoporthos vizsgálatban 5 férfi és 5 női alany vett részt, akikről az első kóstolás során szerettem volna felmérni az ő általuk kedvelt vagy nem kedvelt ízvilágokat, hogy megtudjam a sörben milyen módon tudják majd érzékelni azokat. Válaszaik alapján elmondható, hogy számottevő eltérés nem tapasztalható az összesített átlagszámítás és a nemek közötti megoszlás során, viszont az alap felvetésemet alátámasztotta az eredmény, miszerint a férfiak sokkal inkább kedvelik a keserű ízvilágot, a nőkkel ellentétben. Ez alapján a továbbiakban is feltételezem, hogy a sör ízelelésekor a nők sokkal inkább kiérzik a keserű ízt, mint a férfiak.

A nemek aránya megegyező volt a kutatásban és törekedtem arra, hogy a korfa meghatározása is egységes legyen, így a választott alanyok mind 20 és 30 éves kor között helyezkedtek el. Ennek oka, a hasonló érzékszervi fejlettséggel, állapottal rendelkezzenek, illetve a fiatalabb generáció véleményem szerint nyitottabb a különlegesebb sörökre az idősebb generációval szemben. Az iparági tapasztalatok szerint az idősebbek (50 év felettiek) nagy többsége, a lager típusú nagyüzemi söröket kedveli, így ők nem lettek volna relevánsak ebben a kutatásban, viszont a későbbiekben érdekes lehet az ő általuk érzékelt információk feldolgozása is.

A vizsgálat során a Chinook komló érzékszervi tulajdonságait vettem alapul, melyet a Yakimachief.com oldal által készített sugárdiagramm alapján határoztam meg. (1. ábra)

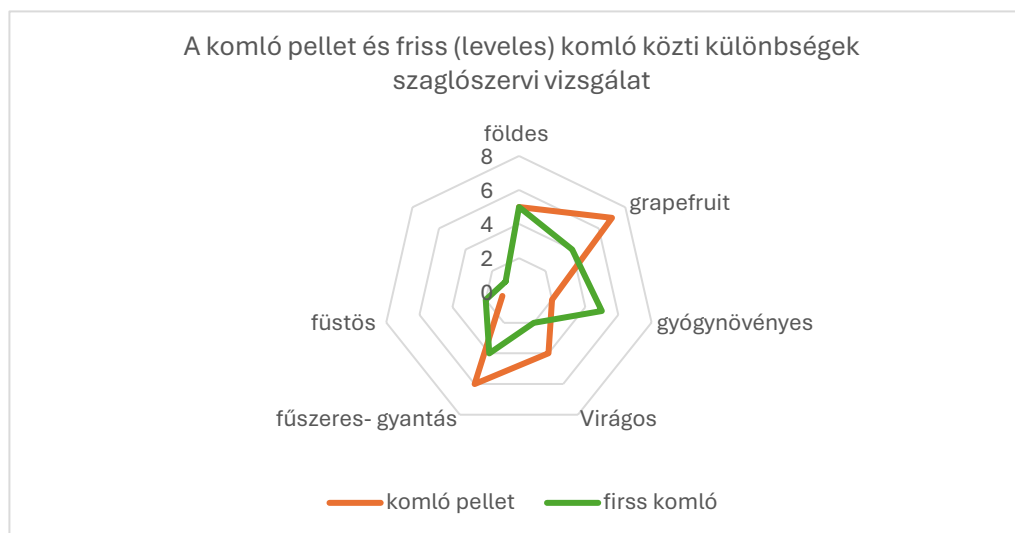


**1. ábra: Chinook komló érzékszervi vizsgálata**

*Forrás: yakimachief.com, 2024, s.p.*

### *Első érzékszervi vizsgálat*

Az első kóstolási alkalom során megvizsgáltam, hogy a friss, illetve szárított (pellet) komló milyen hatással van az alanyokra, és szaglászervi vizsgálat során kiderült, hogy illatra a friss komló tekintetében inkább a gyógynövényes illatjegyek voltak kirívóan dominánsak a pellethez képest, míg a szárított verziónál a grapefruit emelkedett ki jelentősen. (2. ábra)



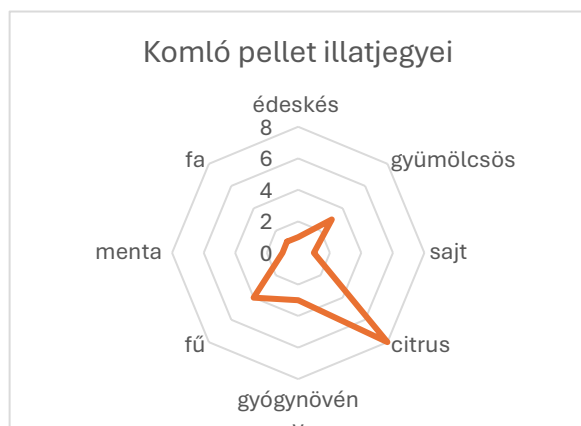
**2. ábra: A komló pellet és friss (leveles) komló közti különbségek szaglászervi vizsgálat**

*Forrás: saját szerkesztés*

Összességében viszont a földes jegyek szinte teljesen, a fűszeres- gyantás illatok pedig részben megegyeztek. A virágos és füstös jegyek pedig elenyészően fordultak elő a válaszok alapján. (2. ábra)

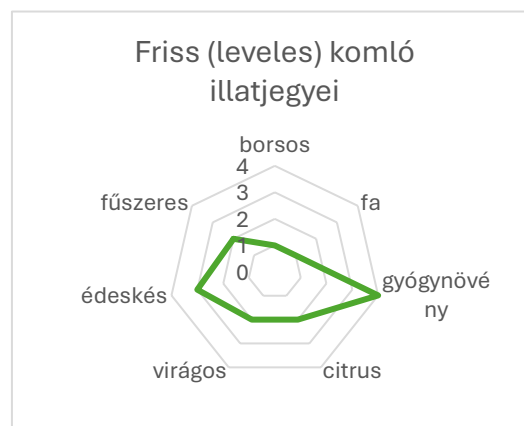
A pellet és a friss komló közti különbséget más oldalról is megvizsgáltam, hiszen az alanyoknak lehetőségük volt saját választ is megadni, ahol az előre megadott lehetséges válaszok helyett, így a ténylegesen általuk érzett illatot kaphattam meg

Ebben az esetben a citrusos és a gyümölcsös illatjegyek emelkedtek ki a füves illat mellett a komló pellet tekintetében. (3. ábra) A friss komló esetében inkább a gyógynövényes és édeskés illatok voltak a jellemzőbbek. (4. ábra) Ennél az esetről nincs olyan mértékű egyetértés, mint amikor előre megadott ízjegyekből kellett kiválasztaniuk az alanyoknak az általuk megfelelőnek gondolt illatjegyet, viszont az alap mintánk tekintetében mind a két esetben fellelhetők jó megoldások, mint például a citrusosság vagy a gyógynövényesség.



**3. ábra: Komló pellet illatjegyei**

*Forrás: saját szerkesztés*



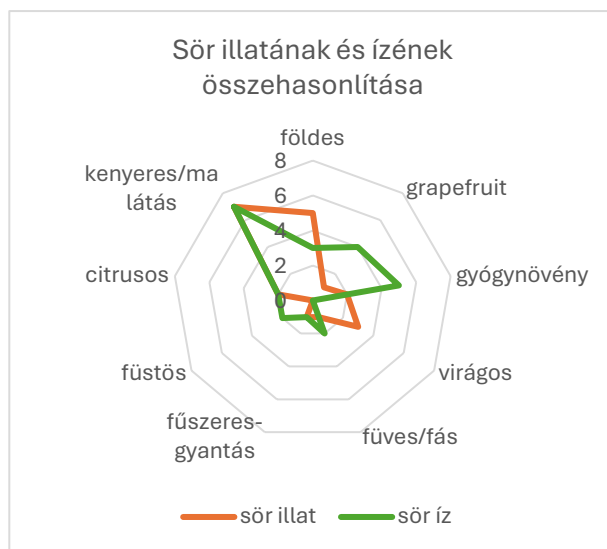
**4. ábra: Friss (leveles) komló illatjegyei**

*Forrás: saját szerkesztés*

Megállapítható, hogy a mintához képest (1. ábra) a földes illatjegyekre mind pellet mind friss komló esetében az alanyok fele szavazott, ezzel szemben a minta (1. ábra) szinte egyáltalán nem támasztja alá az alanyok által érzetteket, hiszen ott szinte egyáltalán nem észlelhető ez.

### *Első érzékszervi vizsgálat*

Az első sörkóstoló során a megkóstolt sör tartalmazott leveles illetve szárított komlót is, mely mindegyike a meleg oldalon került a sörbe, így valószínűsíthető, hogy inkább a malátára jellemzőbb és kesernyésebb ízjegyek lesznek dominánsak. A sör illatozása és ízlelése során bebizonyosult, hogy az alanyok többsége inkább illatra érezte a kenyeresebb, malátásabb jegyeket, míg ízre inkább a földes, trópusi gyümölcsös, gyógynövényes jegyek tűntek ki. Az teljes mértékben megállapítható, hogy a sörben mind a friss, mind a szárított komló előzőleg megállapított illatjegyei fellelhetők és az ízvilágban is megjelennek. Mindenképp kiemelendő, hogy a komló pellet illatjegyi tekintetében a citrusos vonások erőteljesebbek voltak, viszont a sör vizsgálata során ezek sem illat sem íz formájában nem jelentek meg az alanyok véleménye szerint. (5. ábra) A leíró válaszok alapján azt a következtetést vonnám le, hogy a keserű íz nagyban befolyásolta a többi íz megállapítását és elnyomta a lágyabb jegyeket.

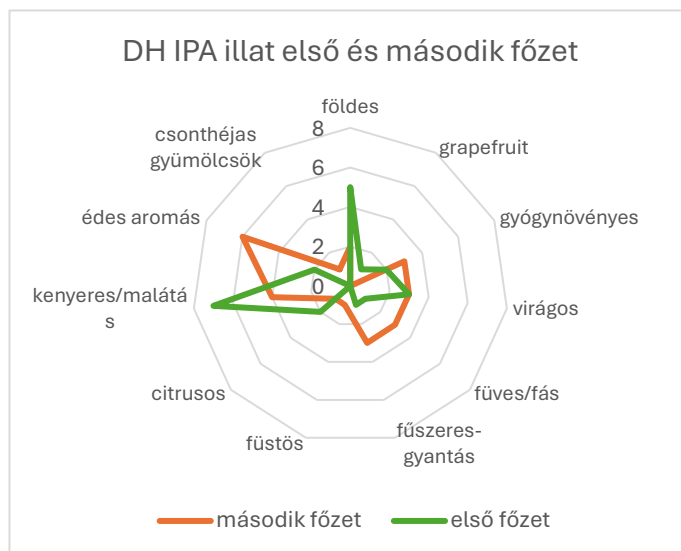


**5. ábra: Sör illatának és ízének összehasonlítása**

*Forrás: saját szerkesztés*

### Második érzékszervi vizsgálat

A második kóstoltatás során, vakteszt alkalmazásával a minta sörökre jellemző illatjegyeket fizikai formában külön gyűjtöttem (maláta, licsi/trópusi, fű, fa, citrom, zöldfűszer, komló) és egy nem átlátszó edénybe helyeztem őket, majd lefedtem és a megillatozást követően az eredményeket összegyűjtöttem, átlagot számoltam belőle. Ennek értéke azt mutatja, hogy a nők 69%-os pontossággal, míg a férfiak 86%-os pontossággal találták el megfelelően az edényekbe helyezett alapanyagokat. Összességében a csoport 77%-os pontossággal tudta megállapítani helyesen az illatjegyeket.



**6. ábra: DH IPA illat első és második főzet**

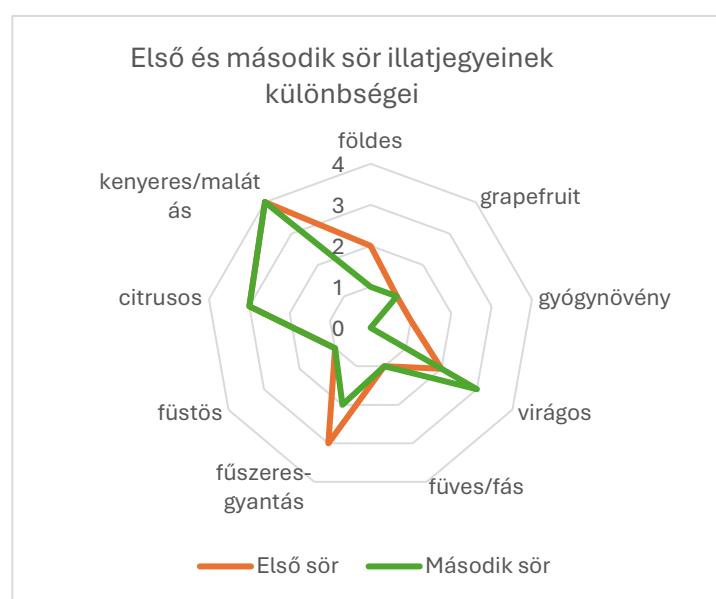
*Forrás: saját szerkesztés*

A második sör a hidegkomlós változat, mely során a feltételezések alapján sokkal intenzívebb illat és ízjegyekre számítottunk, mivel meleg oldalon a keserűanyag, hideg oldalon pedig az aromakomponensek tudtak aktiválódni. Részben meg is valósult ez az előfeltételezés



(6. ábra), hiszen a kenyeres/malátás, földes és gyógynövényes jegyek egyértelmű intenzitásra utalnak, viszont másrésről még mindig hiányoznak a citrusos és grapefruitos/trópusi ízjegyek, melyek a 1. diagram szerint a legjellemzőbbek erre a komlóra.

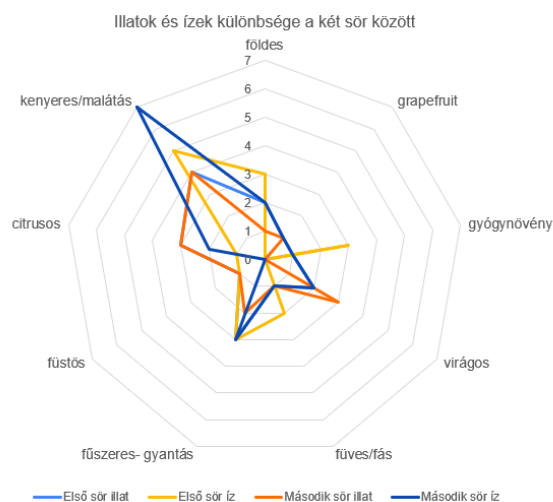
Ezt a sört érdemes összevetni a negyedik kóstolás során vizsgált DH IPA-val, hiszen alapjaiban ugyanaz az eljárás történt, ugyanazzal a fajta komlóval és ugyanannyi szárazanyag tartalommal. Fontos megjegyezni, hogy a komló fajta megegyezett, mindkét esetben Chinook komlót használtunk, viszont évjáratban és termőterületben volt eltérés a kettő között. A hidegkomlózás során is 20 gramm Chinook komlót kapott mindegyik sör, így mérhető a változás két főzet között. Az alanyok ugyanazok voltak, viszont a válaszokban felfedezhető néhány különbség. A sör illatában az első főzet során inkább a kenyeres/malátás és földes jegyeket vette fel, míg a második főzés során az édesebb jegyeken volt a hangsúly. A kenyeres malátás íz is inkább az édes ízjegyekbe sorolható be, így nagy fokú eltérés nem tapasztalható a két főzet érzékszervi vizsgálata során, attól eltekintve, hogy a földes ízjegyek az első főzetben sokkal dominánsabbak voltak. (7. ábra)



**7. ábra: Első és második sör illatjegyeinek különbségei**  
*Forrás: saját szerkesztés*

### **Harmadik érzékszervi vizsgálat**

A harmadik sörkóstolás során megvalósult egy újabb vakteszt jellegű kísérlet, mely során az alanyok egymás után ugyanazon sört kóstolták meg, viszont az első sör nem átlátszó, míg a második sör átlátszó pohárba került az alanyok elé. Először az illatbeli különbségek kerültek vizsgálatra, melyből megállapítható a sugárdiagramm (8. ábra) által, hogy szinte azonos válaszok érkeztek, kisebb eltérésekkel, melyek szórása maximum 1-1 válasszal tért el az átlagtól.

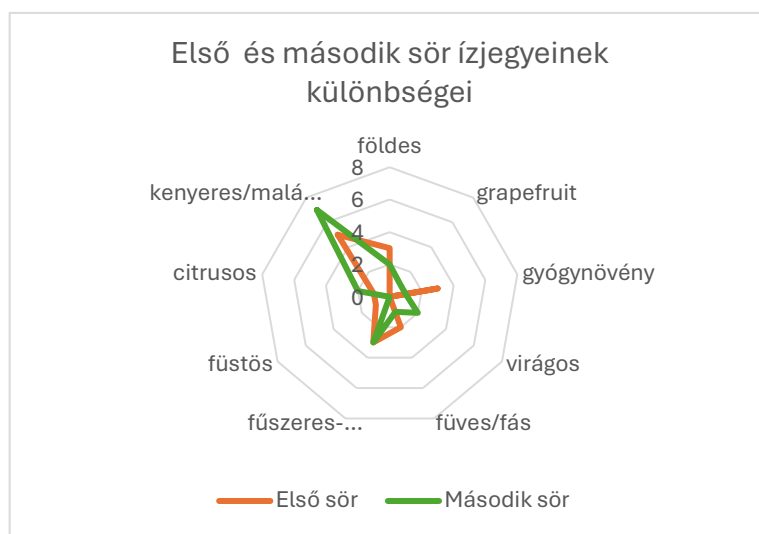


**8. ábra: Első és második sör ízjegyeinek különbségei**

*Forrás: saját szerkesztés*

Ezzel szemben az ízvilág tekintetében eltérés tapasztalható a gyógynövényes, virágos és kenyeres/malátás ízjegyek tekintetében, itt az eltérés mértéke átlagosan 2-2 válasz volt. (9. diagram)

Ez az érték még mindig nem nevezhető kirívónak, viszont ha arról az oldalról közelítjük meg a válaszokat, hogy ugyanazon 2 sört kóstolták meg, alig 5 perces eltéréssel, akkor számottevőnek tekinthetjük a különbségeket.



**9. ábra: Illatok és ízek különbsége a két sör között**

*Forrás: saját szerkesztés*

Összesítve a két sör megkóstolása után kinyert adatokat (9. ábra), megállapítható, hogy számottevő különbség nem jelenik meg a válaszok alapján, viszont néhány ízjegy az esetek kisebbik részében magasabb értékelést kapott a többivel szemben, amit nem emelnék ki hibának, hiszen a befolyásoló körülmények hatással lehettek az alanyokra. (befolyásoló körülmény: nem laborkörülmény, hanem vendéglátóipari berendezések, fényviszonyok stb.)

Amit külön kiemelnék azok a „Milyen különbségeket vélt felfedezni a két sör között? (íz, illat, szín stb...)” kérdésre adott egyéni válaszok (1. táblázat), melyek ellendmondásosak a sugárdiagrammok által mutatott értékekkel.

### 1. táblázat: Egyéni válaszok a két sör közti különbségről

| Egyéni válaszok a két sör közti különbségről                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Az első sokkal illatosabb volt, mint a második és az íze is kevésbé volt intenzív. Nekem az jobban tetszett. A második túl savanyú számomra.                                             |
| A második számomra keserűbb                                                                                                                                                              |
| Az első citrusosabb, kevésbé kesernyés utóíze volt, mint a másodiknak, illatra az első üdítőbb, citromosabb, kellemesebb                                                                 |
| A második kevésbé volt keserű és mellette jobban kenyeres malátás íze volt. Illatra a második semlegesebb. A szesz nem üt ki annyira a másodikban                                        |
| Illatilag sokkal gyengébb a második viszon szerintem gyümölcsösebb volt az íze                                                                                                           |
| <b><u>Semmit, szerintem ugyanaz a kettő</u></b>                                                                                                                                          |
| Második sor sokkal lágyabb az elsőhöz képest.                                                                                                                                            |
| Szénsavasabb, kevésbé intenzívebb keserű íz a második kóstolása során.                                                                                                                   |
| a második kevésbé volt földes, de az utóíze keserűbb                                                                                                                                     |
| A szín kapcsán az első sötétebbnek képzelem. Mert az íze a másodiknak picit kevésbé volt kesernyés és enyhén gyümölcsre emlékeztetett. Meg talán a második kevésbé volt fa izes jellegű. |

*Forrás: saját szerkesztés*

A válaszokból (1. táblázat) következtetve, a 10 fő közül egyetlen egy alany volt, aki képes volt felismerni azt a tényt, hogy nincs semmi különbség a két sör között. Érdekes kiemelni azt a tényt, hogy csupán egy alany volt képes megállapítani, hogy a két sör megegyezik. Érdekes tény, hogy ezen alany nő volt és korábbi válaszaiból kiderült, hogy nem szereti a sört. A kóstolás előtt felvettem azt a meglátást, miszerint az alanyok minimum fele fel tudja ismerni, hogy a két sör között nem lelhető fel semmilyen különbség. Ez a gondolat az adatok feldolgozása után megdőlt. Ebből kifolyólag az a feltételezésem, hogy söripari tekintetben a doboznak/üvegnek és a címkének kiemelten fontos a fogyasztóra gyakorolt hatása és elgondolkodtató, hogy vajon milyen szinten ismerné fel a fogyasztó, ha más sör típus lenne a doboznak mint a címkén feltüntetett. Az valószínű, hogy a komló kisebb mértékben befolyásolja a fogyasztót jelen esetben, mint a szeme által érzékelt ingerek. Míg a DH IPA két külön főzeténél nagyobb arányban találtak eltéréseket a komló által okozott ízjegyekben, addig ennél az esetről inkább a megítélésben voltak különbségek, mintsem az illat és ízjegyek tekintetében.

### Negyedik érzékszervi vizsgálat

A negyedik sörkóstolás során a három komlózási módot vettem össze szín, illat, íz és ízvilág tekintetében. A sör színének megállapítására az SRM (Standard Reference Method) skálát alkalmaztam, mely értékei 1 és 40 között mozognak, ahol az alacsonyabb értékek világos, míg a magasabb értékek folyamatosan sötétedő söröket jelölnek. (11. ábra) Ezen értékek közé kellett az alanyoknak besorolnia a kóstolt söröket (10. ábra). A kapott értékeket átlagoltam, és ezek

alapján három értéket kaptam a három kóstolt sörre külön külön, melyek az alábbiak szerint oszlottak meg. (DH IPA: 14,5 = ~15 DDH IPA: 13,5 = ~14 TDH IPA: 14,6 = ~15)



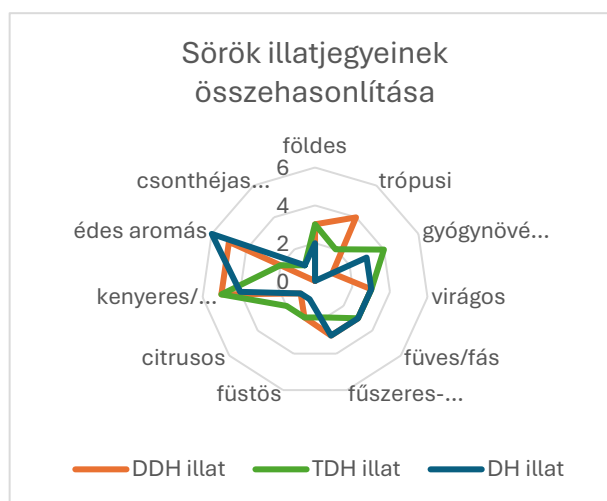
**10. ábra: jobbról balra haladva:  
DDH IPA, TDH IPA, DH IPA**  
Forrás: saját szerkesztés



**11. ábra: SRM BEER COLOR CHART**  
Forrás: [highwoodsbrewing.com](https://highwoodsbrewing.com), 2024, s.p.

Ezen átlagos értékek meglehetősen közel állnak egymáshoz, mely elvárható volt, hiszen ugyanazon alap sörrel beszélhetünk, melyben csak a hideg oldalon történt eltérés. Tapasztalható volt néhány kiugró érték, viszont valószínűsíthető, hogy a környezeti hatások befolyásolták az érzékelést, hiszen a tanterem bútorzata és a beszűrődő fények is másként hathattak az alanyokra. A kapott értékek véleményem szerint a valóságnak megfeleltek.

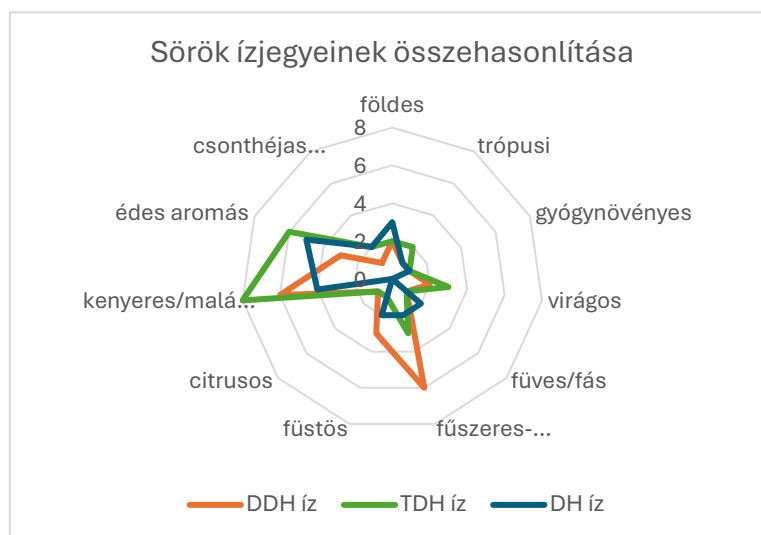
Illat alapján is összehasonlításra kerültek a sörök, viszont jelen esetben viszonylag egységesek voltak az illatjegyek. Nagyobb kiugrás az édes, trópusi és gyógynövényes illatjegyeknél tapasztalható. Fontos kiemelni, hogy a komló a vártakhoz képest eltérően funkcionált, így a késztermékek inkább malátásabb, édesebb aromákkal rendelkeztek. Ez az állítás pedig egyértelmű leszűrhető az alábbi diagramról. Ettől függetlenül, a komlós illatjegyek is megtalálhatók voltak a mintákban, viszont ahogy az alábbi ábra is mutatja jóval kevesebb alany ismerte fel a komló típusára jellemző illatjegyeket. Előzetes felvetésem szerint, a DDH és TDH illatoknál, fokozatos emelkedést vártam konkrét illatjegyek tekintetében, mint például a trópusi és citrusos jegyeknél, melyek közül a trópusinál megfigyelhető egy növekedési hullám. Ez viszont a vártakhoz képest fordítottan működött, hiszen a DDH esetében tapasztalható kiugrás, míg ezzel szemben az elvárt a TDH általi látványos növekedés lett volna.



**12. ábra: Sörök illatjegyeinek összehasonlítása**  
Forrás: saját szerkesztés

Azonban az, hogy a citrusos illatjegyek nem emelkednek ki a mintából is azt bizonyítja, hogy a komló a funkcióját nem úgy töltötte be, mint ahogy azt elvártuk. (12. ábra)

Ízvilág tekintetében is hasonlóképp alakultak az eredmények (13. ábra), mint a szaglószervi vizsgálat során. Viszont ebben az esetben a fűszeres- gyantás ízjegyek tekintetében drasztikus emelkedés következett be. A DDH és TDH tekintetében is fellelhetők nagyobb kiugrások, amik elvártak voltak DH típushoz képest, viszont az, hogy a DDH esetében miért a fűszeres- gyantás jegyek kerültek előtérbe, nem derült ki a válaszok alapján.



**13. ábra: Sörök ízjegyeinek összehasonlítása**

*Forrás: saját szerkesztés*

## Konklúzió

Az eredmények feldolgozása és az irodalmi háttér elemzése alapján megállapítható, hogy a komló hasznos a sör mikrobiológiai stabilitása szempontjából. A primer kutatás eredményei alapján a komló érzékszervi tulajdonságai tekintetében is meghatározhatók pozitív funkciók. A keserűség mely a sör alapját képezi egyértelműen megjelent a mintákban, viszont az aroma jegyek intenzitásának változása a különböző komlózási technológiák között elenyésző volt. Úgy gondolom ennek oka javarészt az lehet, hogy minden komló fajtának egy adott ízprofilja, illetve intenzitása van, azaz ezek adottságként kezelendők a sörfőzés szempontjából. A forralás közbeni, illetve a hideg oldali komlózás hatásait összevetve egyértelműen tapasztalható különbség a két technológiai csoportot összevetve. A hidegkomlózás hatására a komló frissebb, aromái, ízjegye is megjelennek a sörben úgy, hogy közben a keserűsége számottevően nem emelkedik. Azonban a különféle hidegkomlózási technológiákkal már az „átlagos” fogyasztók számára is kiérezhető, azonosítható módon a sör ízében a komló aroma intenzitása nem növelhető számottevően a technológia megváltoztatásával, ami rámutat a komló ízjegyeinek egyfajta fizikai korlátjaira. Ezt a felvetésemet alátámasztja az is, hogy jelen érzékszervi bírálatoknál az alanyok nem voltak tisztában a komló fajtájával és a komlózási technológiával, így nem volt tapasztalható jelentős eltérés a válaszok alapján. Érdemes lenne a jövőben felmérni azt, hogy milyen eltérések tapasztalhatók abban az esetben, ha tudtára adjuk az alanyoknak a fent említett adatokat.

Fontos kiemelni a számomra egyik legizgalmasabb eredményt, mely a harmadik érzékszervi vizsgálat során, a vaktesztes sörkóstolás során keletkezett, miszerint egy női (sört

kevésbé kedvelő) alany ismerte csak fel azt, hogy nincs különbség a két sörminta között. A kísérlet megfigyelése alapján úgy tűnt, hogy a tapasztaltabb sörfogyasztók sokkal inkább hajlamosak voltak különbségeket keresni a minták között és szkeptikusak maradtak a sörök azonosságával kapcsolatban, míg a sörhöz kevésbé értő résztvevők könnyebben elfogadták a minták azonosságát. Ez a megállapítás is arra utal, hogy sokszor ezeknek a tényeknek inkább marketing hatása van a fogyasztókra, mintsem konkrétan érzékszervi.

A komló fajtára jellemző standard aromák értékei és a fókuszcsoportos vizsgálatok által kapott eredmények részben eltérőek voltak és ez valószínűleg annak a következménye lehet, hogy a sörkészítés különböző lépései és a lezajló folyamatok befolyásolhatják azokat az íz és illatjegyeket, melyek a végtermékben fellelhetők. Az Elektronikus- orr által a jövőben kiértékelt adatok, pontosabb és részletesebb választ adhatnak erre a kérdésre, viszont jelenleg a fókuszcsoportos vizsgálatok eredményei alapján tudok következtetést levonni. Érdekes, hogy a kutatás során olyan eredmények is megjelentek, melyek alapvetően nem tartoznak a komló íz- és illatjegyei közé, viszont többen is dominánsnak érzékelték a sörben. Az alapvető felvetésem szerint a fókuszcsoportos vizsgálatok eredményei és a komló standard ízprofilja között jelentős különbség nem várható és a tapasztalatok részben ezt meg is erősítették.

Az első és a második sörfőzés során is elkészült egy DH IPA, melynél a vizsgálat során a vártnál nagyobb eltérések láttak napvilágot. A különbségek egyik oka az lehetett, hogy a két sörfőzésnél használt komló évjárata és a származási helye eltérő volt, ami hatással lehetett az aromákra és az ízjegyekre. Ebből is látszik, hogy „otthoni” körülmények között nehéz két ugyanolyan főzetet létrehozni. Érdemes lehet a vizsgálatot kisüzemi sörfőzdékben legyártott sörökkel is elvégezni a jövőben, hiszen ott minden adott ahhoz, hogy a különböző főzési folyamatok szinte teljesen egyforma módon menjenek végbe. Az viszont kiemelendő, hogy a sörfőzdékben sem 100%, hogy a lefőzött sörök ugyanolyan íz és illatjegyekkel rendelkeznek, hiszen a „kraft sörösök” elmondása szerint, sose tud tökéletesen egyforma lenni két sör.

A DH, DDH és TDH komlózási technológiával készült sörök között a válaszok között sem tapasztalható jelentős eltérés. Megfigyeltem, hogy az alanyok elkezdtek kételkedni abban, hogy ezek a sörök különbözőek. Több alanynál eltérés tapasztalható a válaszaik és a valós reakciójuk között, hiszen a válaszaikból az szűrhető le, hogy éreztek különbséget a sörök között, viszont szóban gyakran kifejezték szkepticizmusukat. Ez arra utalhat, hogy valójában a komlózási technológiák közti különbségek, inkább marketing hatással bírnak. Úgy gondolom, hogy ha a résztvevők előzetesen ismerték volna a komlózási technológiák részleteit, az eredmények is eltértek volna, hiszen a technológiák neve önmagában is befolyásolhatja az érzékelési élményt. Feltételezhető, hogy ebben az esetben a sört nem kedvelők sokkal objektívabban állnának hozzá a vizsgálatához, mint a sört kedvelők, hiszen nem befolyásolná őket az előzetes, személyes preferenciákból fakadó szubjektivitás.

A második érzékszervi vizsgálat során elvégzett vakteszt számomra meglepő értékeket mutatott. Előzetes feltételezésem az volt, hogy a nők jelentősen magasabb arányban találják el az adott mintákat, mint a férfiak. Ezzel szemben az adatok azt mutatták, hogy a nők csupán 69%-os pontossággal válaszoltak helyesen, míg a férfiak esetében ez az arány 86% volt. Ezek az eredmények arra engednek következtetni, hogy ebben a szaglászervi tesztben a férfiak felülmúlták a nőket. Ennek a különbségnek kiemelt jelentősége van, mivel felveti a kérdést, hogy mennyire megalapozott az az általános felvetés, miszerint a nők érzékenyebbek az illatok felismerésére. Egy következő vizsgálat eltérő megközelítéssel hozzájárulhatna a jelenség mélyebb megértéséhez.

Úgy vélem, az eredményeket neugrogasztronómiai szempontból is érdemes megvizsgálni, hiszen egy új perspektívát nyithat meg számunkra. Az, hogy a sör színének megítélésében is voltak kiugró értékek, egybevág a szakirodalom által nyújtott megállapításokkal, melyek

szerint számos tényező befolyásolja az érzékszerveink működését. Továbbá, a vizsgálat helyszíne, amely kötetlenebb légkört biztosított, vélhetően szintén hatást gyakorolt az alanyok válaszaikra. Valószínűleg az oldottabb környezet nagyobb spontán reakciókat váltott ki, mint egy laboratóriumi közeg, ami visszatükröződik a résztvevők válaszaiban is. Érdekes lehet a különböző környezetek hatásait összevetni, hogy pontosabban megérthessük az érzékszervi észlelésekre gyakorolt hatását.

A komlóhasználat közgazdasági szempontjai befolyásolhatják a sörfőzés technológiai kérdéseit. A legtöbb esetben a komló intenzív ízélményt nyújt a fogyasztóknak, viszont a többszörös komlózási technológiák növelhetik a sör előállítási költségeit. Ezen felül jelen kutatás eredményei is alátámasztják, hogy a fogyasztók nagy része nem feltétlenül érzékel különbséget a duplán vagy triplán hidegkomlózott sörök ízvilága között. Emiatt úgy gondolom gazdaságilag nem biztos, hogy megéri a jelentős extra költség, mivel nem befolyásolja annyira az élményt, hogy arányosan magasabb áron lehessen eladni a terméket. Érdekes lehet ezeket a típusú söröket egyfajta „művészsör”-ként pozicionálni, melyeket a sörfőzdék akár limitált kiadású, különleges termékként kínálhatnának. Ezek a sörök készülhetnek akár csak egy- egy fesztiválra, vagy szűkebb közönség számára, akik értékelik a különleges ízjegyeket és a sörfőzésre, mint művészetre tekintenek. Ezzel a megközelítéssel a komló iránti keresletet is célzottabban lehetne kezelni, ezáltal pedig az előállítás költségeit is könnyebb lenne optimalizálni. A komló használatát a sörfőzdék többsége evidenciaként kezeli, melynek oka véleményem szerint a jogszabályi előírásokban meghatározott sör definíciójának köszönhető. Szerintem sok esetben megszokásból és a törvényi előírásoknak való megfelelés miatt alkalmazzák ezt az alapanyagot, pedig nem minden esetben lenne szükséges a komló jelenléte a sörfőzési folyamatokban. A modern sörfőzési technológiák elérhetővé tették az alternatív tartósítási módszereket, amelyek révén a komló egyik legfőbb szerepe, a tartósítás, sok esetben háttérbe szorul.

Az újhullámos sörfőzdék közül néhányan már el is távolodtak a komló hagyományos használatától és bebizonyították, hogy ugyanolyan magas minőségű italokat tudnak előállítani anélkül, hogy ez az alapanyag dominálná az ízvilágot. Talán a legfőbb indok, amiért néhányan már nem használják ezt az alapanyagot, az lehet, hogy olyan italokat szeretnének létrehozni, melyeket nem határoz meg a komló karakteres ízjegye. Emellett a fogyasztók szempontjából a komló jelenléte vagy hiánya ritkán mutat lényeges szerepet, hiszen számukra nem mindig döntő szempont az, hogy az adott ital sörként vagy sörítalként van- e címkézve. Természetesen ezt a felvetésemet nem lehet általánosítani minden típusú sörre, hiszen ezek az innovatív sörgyártók nem az alapvető, komlóra épülő sörfajtákat, mint például az IPA-kat próbálják komló nélkül előállítani. Sokkal inkább arról van szó, hogy olyan különleges, kreatív ízvilágot szeretnének bemutatni, amelyek mellett a komló nem kap hangsúlyos szerepet. Ezen sörökben például gumicukorra, koktélokra vagy mézeskalácsra emlékeztető ízjegyek jelennek meg, amelyek esetében a komló aromája nemcsak mellékes, hanem olykor zavaró is lehet. Ezek az új típusú ízprofilok gyakran olyan élményt kínálnak, amely eltér a hagyományos sörök ízvilágától és a komló hiánya, akár segíthet is a sörital egyedi karakterének hangsúlyozásában. Véleményem szerint az alapanyagok változtatásának lehetősége új irányokat nyithat meg a sörfőzők számára és ezáltal új élményeket kínálhatnak a fogyasztókra.

Úgy gondolom a sörfőzési előírások felülvizsgálata időszerű lehet, hiszen számos hagyományos sörtípus, mint például a gose vagy a gruit, nem tartalmaz komlót, mégis a sörök közé soroljuk őket. Ennek oka, hogy ezek a típusok még a komló elterjedése előtti időből származnak. Ezen alapanyag helyett akkoriban más növényi összetevőket, például kőris- vagy hársvirágzatot alkalmaztak a sör tartósítására és ízprofiljának biztosítására. A mai szigorú szabályozások alapján viszont ezeket a söröket nem nevezhetnénk sörnek, mert nem felelnek

meg az alapkövetelménynek, miszerint a sör alapanyagai: víz, maláta, komló, élesztő. Az előírások újragondolása tehát nemcsak a sokszínűség megőrzését szolgálná, hanem annak elismerését is, hogy a sörfőzés jóval komplexebb folyamat annál, mint amit a modern szabályozási rendszerek előírnak.

## Összefoglalás

A kutatás során a szakirodalmi áttekintés által megismerhettük a sör történelmét, így részletesebb belátást nyerhettünk a múltbéli sörfőzési szokásokba. A komló története szorosan összefonódik a sör történetével, viszont jóval később kapott kiemelt szerepet. A Reinheitsgebot és más hasonló piaci szabályozó rendelkezések segítségével, létrejöhetett a ma ismert sör. Az amerikai sörforradalom eredményeként pedig jelentősen megnövekedett a kereslet a minőségi sörök iránt. Ez a mozgalom globálisan is mély hatást gyakorolt az iparágra. A magyarországi sörforradalom elindulása teremtette meg azt a biztos alapot a kisüzemi sörfőzdeknek, miszerint van igény az újszerű és minőségi termékek iránt. Mindazonáltal a hazai kisüzemi sörfőzdek eltérően vélekednek a komló használatáról és nem mindenki tartja olyan fontos alapanyagának, mint pár évvel ezelőtt. Az eredmények feldolgozásában az alanyok által kitöltött kérdőívek nyújtottak alapot, amelyekből világosan kirajzolódtak a különböző érzékszervi észlelések. A válaszokból kiderült, hogy a komlózási technológia nem minden esetben gyakorol jelentős hatást a sör érzékszervi tulajdonságaira, különösen a sörkészítés hideg oldalán. A különböző teszteknek köszönhetően széleskörben megismerhettem az alanyok érzékszervi felkészültségét, mely alapján releváns következtetéseket tudtam levonni.

Alapvetően a kutatásban résztvevő fogyasztók nagy része nem tudott különbséget tenni a különféle komlózási, hidegkomlózási technológiák között, mely bizonyíthatja, hogy a komló ízjegyei igen is szerepet játszanak a sörben, viszont a komlózási technológia nem befolyásolja a fogyasztót jelentős mértékben. „A komló, mint a sör esszenciája” - még mindig helyes megfogalmazásnak tartom, viszont felvet további kérdéseket is, miszerint a komló teszi-e a sört sörré, vagy csak a mai világban még mindig a régi idők szabályai szerint próbáljuk alakítani a sörfőzési technológiákat? Érdemes elgondolkodni azon, hogy a sörkészítés 8-10.000 éve alatt csupán az utolsó 1000-1200 évben vált evidenciává a komló használata...

## Hivatkozások

highwoodsbrewing.com, 2024, *Calculating SRM* [online] Elérhető: <https://www.highwoodsbrewing.com/srm-color.php> [Hozzáférés dátuma: 2024.10.17.]

Giczi L., 2025, *A komlózási technológia hatása a sör érzékszervi tulajdonságaira* [online]

Magyar Élelmiszerkönyv, 2013, *Codex Alimentarius Hungaricus 2-702 számú irányelv* [online] Elérhető: <https://elelmiszerlanc.kormany.hu/download/d/4b/a2000/2-702.pdf> [Hozzáférés dátuma: 2023.11.18.]

Nemzeti Agrárgazdasági Kamara, 2018. évi első kiadás, *ÉLELMISZERIPARI ALAPFOGALMAK I.*, © Nemzeti Agrárgazdasági Kamara [online] Elérhető: [https://oszkdk.oszk.hu/storage/00/03/01/44/dd/1/Elelmiszeripari\\_kezikonyv\\_1\\_Elelmiszeripari\\_alapfogalmak\\_I.pdf](https://oszkdk.oszk.hu/storage/00/03/01/44/dd/1/Elelmiszeripari_kezikonyv_1_Elelmiszeripari_alapfogalmak_I.pdf) [Hozzáférés dátuma: 2023.12.18.]

polsinelli.it, 2024a, *Homebrewing kit halo 35.* [online] Elérhető: <https://www.polsinelli.it/en/homebrewing-kit-halo-35-P2672.htm> [Hozzáférés dátuma: 2024.02.04.]



Sipos, L. & Kókai, Z. & Hunek, K. & Papp, E., 2008, *A profisens célszoftver az érzékszervi minőség gyakorlatában*. VIII. Magyar Biotechnológiai és Biomatematikai Konferencia [online] Elérhető: <https://eoq.hu/evik/evik08-3.pdf> [Hozzáférés dátuma: 2024.06.14.]

yakimachief.com, 2024, *Chinook* [online] Elérhető: <https://www.yakimachief.com/chinook.html> [Hozzáférés dátuma: 2023.09.24.]

**Hadházy Adél**

**A Co-opetition gyakorlati alkalmazása  
Elmulasztott együttműködési lehetőség a magyar  
Energiahatékonysági Kötelezettségi Rendszer kisebb kötelezett  
szereplői között 2024-ben<sup>29</sup>**

Az energiahatékonyságra való törekvés az Európai Unióban immár közel két évtizedes célkitűzés, a 2007-es 20/20/20 célokat a 2012/27/EU energiahatékonysági irányelv 7. cikke 2012-ben követte. Ez az irányelv vezette be az Energiahatékonysági Kötelezettségi Rendszert (EKR), amely az energiaelosztókra és kiskereskedőkre vonatkozó kötelezettségek révén kötelezi a tagállamokat a végfelhasználói energiamegtakarítás elérésére. A dán, francia és olasz EKR-rendszerek példáján 17 uniós tagállam vezette be a rendszert – köztük Magyarország 2021-ben. A magyarországi EKR kötelezett körébe a villamosenergia- és földgázszolgáltatók, kereskedők és az üzemanyagkereskedők tartoznak. Az első időszak eredményei alapján a kötelezettek a kötelezettség 112%-át teljesítették, amely meghaladja a célértékeket. A kisebb kötelezettek - 1000 GJ alatti kezdeti kötelezettségekkel rendelkezők - azonban a speciális szaktudás, valamint anyagi erőforrás hiánya miatt járulékfizetéssel teljesítik a kötelezettségeiket, amely potenciális versenyhátrányt eredményezhet a nagyobb szereplőkkel szemben.

A magyar jogi keret lehetővé teszi, hogy a kötelezett felek közösen teljesítsék kötelezettségeiket, például közös energiahatékonysági projektek révén. Ez segítheti a kisebb szereplők versenyhátrányának csökkentését. A dolgozat azt vizsgálja, hogy az EKR jogi kerete a közös kötelezettségteljesítés lehetővé tételével erősíti-e a kisebb szereplők együttműködését. A kutatási kérdés a következő: „Erősíti-e a kis kötelezett szereplők közötti együttműködést az a magyar Energiahatékonysági Kötelezettségi Rendszer jogszabályi háttere, amely biztosítja az energiamegtakarítási kötelezettség együttes teljesítését 2024-ben?”.

Brandenburger Co-opetition-elméletét alkalmazva, amely a versenytársak közötti együttműködést javasolja nagyobb haszon érdekében, a tanulmány kvalitatív módszereket alkalmaz, beleértve a szabályozó szervekkel, kötelezettekkel és szakértőkkel készített interjúkat, a szakirodalmi áttekintés mellett. A dolgozat bemutatja, hogy a magyar EKR megfelelő empirikus kutatási tématerületet képez Co-opetition elmélet létező kérdésének a megválaszolására, miszerint a megvalósul-e a gyakorlatban a versenytársak közötti együttműködés.

Az eredmények azt mutatják, hogy a kisebb kötelezett felek közötti együttműködésnek nincsen relevanciája a jelenlegi EKR-keretrendszerben a bizalom hiánya, a nem megfelelő tudás- és információmegosztás, a magas tranzakciós költségek és a piaci túlkínálat miatt.

*Kulcsszavak: energia, energiahatékonyság, kötelezettség, EKR, co-opetition*

JEL-kódok: L13, Q41, Q48, Q55, Q58

---

<sup>29</sup> Hadházy Adél (2024). A Co-opetition gyakorlati alkalmazása: Az elmulasztott együttműködési lehetőség a magyar Energiahatékonysági Kötelezettségi Rendszer kisebb kötelezett szereplői között 2024-ben.

## **Reapplying co-opetition in practice**

### **The missing opportunity of cooperation among the smaller obligated parties of the Hungarian Energy Efficiency Obligation Scheme in 2024**

The pursuit of energy efficiency in the European Union has been ongoing for nearly two decades, driven by the 20/20/20 targets of 2007 and further clarified in the EU Energy Efficiency 2012/27/EU Directive' Article 7 in 2012. This directive introduced the Energy Efficiency Obligation Scheme (EEOS), requiring member states to achieve end-use energy savings through obligations on energy distributors and retailers. Inspired by EEOS systems in Denmark, France, and Italy, 17 EU member states, including Hungary in 2021, have implemented the scheme. Hungary's EEOS mandates electricity and natural gas suppliers, distributors, and transport fuel associations to undertake projects delivering verified energy savings. Compliance has been high, with 112% of the obligation fulfilled, exceeding targets. However, smaller obligated parties—those with initial obligations under 1000 GJ—have struggled to meet requirements due to limited expertise and resources. Many resort to paying levies, placing them at a disadvantage compared to larger entities that can implement energy-saving projects more efficiently.

The Hungarian legal framework permits obligated parties to fulfil obligations jointly, such as through collaborative energy efficiency projects. This mechanism could help reduce smaller parties' disadvantages. The research study explores whether the legal framework of EEOS through allowing joint fulfilment of obligation strengthens cooperation among smaller actors. The research question is the following, "Does the legal framework of the Hungarian Energy Efficiency Obligation Scheme, which ensures the joint fulfilment of the energy savings obligation, strengthen cooperation between small, obligated parties in 2024?"

Using Brandenburger's theory of co-opetition—advocating collaboration among competitors for shared benefits—the study employs qualitative methods, including interviews with regulatory bodies, obligated parties, and experts, alongside a literature review. The paper demonstrates that the Hungarian EEOS is an appropriate empirical research topic to answer the existing question of co-opetition theory, whether cooperation between competitors is realised in practice.

Findings reveal that cooperation among smaller obligated parties is limited under the current EEOS framework due to a lack of trust, inadequate knowledge and information sharing, high transaction costs, and market oversupply.

*Keywords: energy, energy-efficiency, obligation, EEOS, co-opetition*

JEL classification: L13, Q41, Q48, Q55, Q58

## **Bevezetés**

A co-opetition stratégiát Brandenburger és Nalebuff vezették be 1996-ban, amely a vállalatok közötti egyidejű együttműködésre és versenyre utal. Ez a megközelítés elismeri, hogy a vállalatok miközben egymás versenytársai maradnak, együttműködéssel együtt nagyobb hasznot érhetnek el, mintha önállóan folytatnák tevékenységüket. A co-opetition arra ösztönzi a vállalatokat, hogy olyan lehetőségeket keressenek, amelyek kölcsönös előnyökkel járnak, mint például az erőforrások megosztása vagy a közös innováció. Ennek a stratégiának

egyensúlyt kell kialakítania az együttműködés és a verseny között annak érdekében, hogy maximalizálja az általános értékteremtést az iparágban. Továbbá, elengedhetetlen a sikeres együttműködéshez a hosszú távú bizalom kialakítása és megléte (Brandenburger et al., 2011). A co-opetition lehetővé teszi a vállalatok számára, hogy kiegészítő készségekhez és erőforrásokhoz jussanak. Előfordulhat, hogy az egyik vállalat egy bizonyos területen kiemelkedik, míg a másik vállalat egy másik aspektusban rendelkezik szakértelemmel, ami lehetővé teszi számukra a készségek és képességek cseréjét (Brandenburger, et al., 2021).

A magyar Energiahatékonysági Kötelezettségi Rendszer (EKR) megfelelő empirikus kutatási tématerületet képez a Brandenburger és Nalebuff által bevezetett co-opetition elmélet létező kérdésének megválaszolására, hogy a gyakorlatban hogyan és milyen mértékben valósul meg a versenytársak közötti együttműködés.

Kutatásomban kvalitatív primer módszertant alkalmaztam: mélyinterjúkat készítettem szabályozói, kötelezeti és szaktanácsadói oldalon, valamint feldolgoztam a releváns szakirodalmat. A vizsgálat célja annak feltárása volt, hogy a jogi kereteken alapuló közös teljesítés lehetősége hozzájárulhat-e a kisebb kötelezettek együttműködésének erősítéséhez, és ezáltal mérsékelheti-e versenyhátrányukat a nagy kötelezettekkel szemben. Példaként az üzemanyagkereskedők említhetők, akik kis kötelezeti szereplőként potenciális előnyökhöz juthatnának, ha információmegosztás, közös nagyméretű energiamegtakarítási projekt indítása vagy az EKR-tőzsdén történő HEM-vásárlás érdekében szövetségre lépnének. A részletes elemzés ezen lehetőségeket a későbbiekben fejt ki.

Dolgozatom kutatási kérdése a következő volt: *„Erősíti-e a kis kötelezeti szereplők közötti együttműködést a magyar Energiahatékonysági Kötelezettségi Rendszer jogszabályi háttere, amely biztosítja az energiamegtakarítási kötelezettség együttes teljesítését”*. A kutatási kérdésre tett előzetes felvetésem az, hogy bár a magyarországi EKR jogi keretei lehetővé teszik a kisebb kötelezettek közötti együttműködést, társulást és közös teljesítést, a kötelezettek közös teljesítésének jelensége nem általános.

A kutatásom a EU 2012/27/EU energiahatékonysági irányelv 7. cikkének és az Energiahatékonysági Kötelezettségi Rendszer (EKR) nemzetközi példákon keresztül történő bemutatásával kezdődik. Ezt követően a tanulmány ismerteti az EKR magyarországi bevezetését, jogi hátterét, a kötelezettek körét, valamint az első időszak (2021–2022) tapasztalatait és eredményeit. Végezetül, a kutatás kvalitatív módszertanon alapul, interjúk és szakirodalmi elemzések segítségével vizsgálja, hogy a kötelezettségek közös teljesítésének lehetősége hogyan befolyásolja a kis piaci szereplők együttműködését és versenyhátrányát.

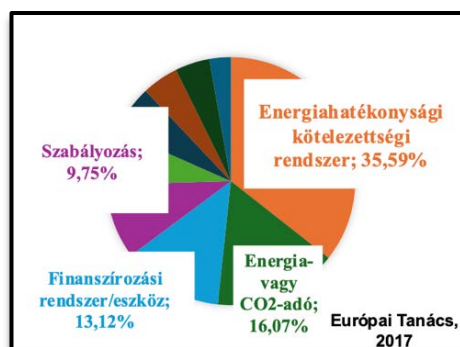
## **Elméleti háttér**

### ***Az energiahatékonysági kötelezettségi rendszer (EKR) kialakulása és definíciója***

Az Európai Unió tagállamai között az energiahatékonyság javításának célkitűzése már csaknem két évtizedes jelenség. Az Európai Tanács 2007-ben 20/20/20-as célokat, valamint az energiahatékonyság 20%-os javítását tűzte ki célul. Ezt követően 2012-ben az EU 2012/27/EU irányelvben kimondták, hogy a 20%-os energiahatékonysági cél elérésének leghatékonyabb módja, ha a tagállamoktól megkövetelik, hogy nemzeti energiahatékonysági célokat határozzanak meg, illetve energiamegtakarítást eredményező projekteket hozzanak létre.

A 2012/27/EU energiahatékonysági irányelv 7. cikke kimondja, hogy a tagállamoknak olyan energiahatékonysági kötelezettségi rendszert (EKR) kell bevezetniük, amely az egyes tagállamok energiacelosztó és/vagy kiskereskedelmi energiaértékesítő szereplőit arra kötelezi,

hogy 2020. december 31-ig teljesítsenek egy kumulatív végfelhasználói energiamegtakarítási célt. Ezek a célok a 2014. január 1. és 2020. december 31. közötti időszakban 1,5%-os éves energiamegtakarítást jelentettek, a végfelhasználóknak értékesített éves energiaértékesítési volumen alapján. Kijelentették azt is, hogy amennyiben nem hoznak létre energiahatékonysági kötelezettségi rendszert, a tagállamok alternatív szakpolitikai intézkedéseket vezessenek be a végfelhasználók körében történő energiamegtakarítás elérése érdekében. (Európai Bizottság, 2012) Az 1. ábra mutatja, hogy az Európai Tanács 2017-es felmérése alapján, az EU-s energiamegtakarítások legnagyobb részét az EKR tette ki (35,59%), amelyet az energia- vagy CO<sub>2</sub>-adók, valamint a finanszírozási rendszerek/eszközök követték.



1. ábra: EU energiamegtakarítási eloszlása az EKR bevezetése után (Európai Tanács, 2017)

Forrás: saját szerkesztés

Az EKR egy olyan szabályozási eszköz, amely a kötelezett feleket arra kötelezi, hogy a jóváhagyott végfelhasználói energiahatékonysági intézkedések végrehajtásával energiamegtakarítási célokat érjenek el. Az EKR 3 fő jellemzője globálisan:

- 1) **Mennyiségi cél:** Az EKR konkrét célokat határoz meg az energiahatékonyság javítására.
- 2) **Kötelezettek:** Bizonyos jogalanyoknak meghatározott célokat kell teljesíteniük.
- 3) **Operatív rendszer:** Egy rendszer határozza meg a támogatható energiatakarékossági tevékenységeket és ellenőrzi az elért megtakarításokat. (Joshi, 2012)

Az EKR legfontosabb fogalmai a következők:

- 1) **White Certificate (Hitelesített Energiamegtakarítás – HEM):** egy felhatalmazott szerv által kiállított tanúsítvány, amely garanciát nyújt arra, hogy egy bizonyos mértékű energiamegtakarítás megvalósult. Korlátozottan forgalomképes vagyoni értékű jog, amely kizárólag a kötelezett fél részére ruházható át, kétoldalú megállapodás keretében.
- 2) **EKR érintettek:** energiaelosztók, kereskedők, végfelhasználók, hitelesítő szerv, nyilvántartó szerv.
- 3) **Kötelezett felek (EU tagállamonként eltérő):** energiahatékonysági projektek megvalósításával teljesítik a kötelezettségeiket, vagy áthárítják a végfelhasználókra, azonban nem teljesítés esetén büntetést szabnak ki rájuk.
  - Szolgáltatók: szoros, közvetlen kapcsolatban állnak a végfelhasználókkal
  - Elosztók: korlátozott interakcióban állnak a végfelhasználókkal

### **Az EKR európai uniós helyzetképe**

Az energiahatékonysági irányelv EKR-ről szóló cikkének bevezetése előtt már léteztek kiépített rendszerek Európában. Szakértői elemzés alapján Dánia, Franciaország és Olaszország példája nagy hatással volt a rendszer bevezetésére (Egenhofer et al., 2016).

Dánia 1999-ben vezette be az EKR-t, amely a kormány és az energiaelosztók közötti önkéntes megállapodásra támaszkodott, folyamatosan növekvő éves energiamegtakarítási célokkal. Kötelezettek közé tartoztak a villamoselosztók, földgázkereskedők, olaj- és távhőszolgáltatók (Fawcett et al., 2019).

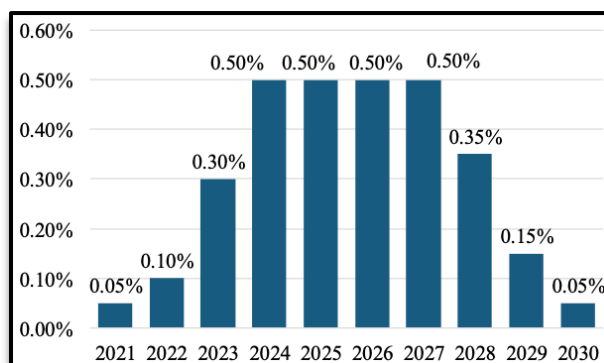
Olaszország 2005-ben vezette be az EKR-t kereskedhető fehér tanúsítványokkal, a lakossági szektorra összpontosítva, majd fokozatosan kiterjesztve azt az ipari ágazatokra is, ahol figyelemre méltó, 62%-os energiamegtakarítást értek el az ipari szektorban (Egenhofer et al., 2016). A fehér tanúsítvány egy hatóság által kiállított igazolás, amely garanciát nyújt arra, hogy egy bizonyos mértékű energiamegtakarítás megvalósult. Kötelezettek közé tartoztak a villamos- és földgázelosztók, valamint földgázkereskedők (Bertoldi et al., 2006).

Franciaország 2006-ban vezette be az EKR-t szintén kereskedhető energiahatékonysági tanúsítványokkal (fehér tanúsítvány), az épületekre és a háztartási szektorra összpontosítva, a kötelezettek között különböző energiaszolgáltatókkal. (Bigano et al., 2016) Az energiateljesítési küszöbértékek alapján meghatározott, a forgalomhoz és a piaci részesedésekhez igazított kötelezettségek az egymást követő időszakok energiamegtakarítási kötelezettségvállalásainak teljesítése érdekében (Bertoldi et al., 2010). Jelenleg 17 tagállam van, amely végrehajtotta az EKR-t.

### **Magyarországi körkép (2024)**

Nemzeti Energia- és Klímatervben kitűzésre került energiahatékonysági célként, hogy az ország végsőenergiafelhasználása 2030-ban se haladja meg a 2005-ös értéket, ami 785 PJ, amely eléréséhez a **2021-től 2030 végéig tartó időszakban évi 0,8%-os energiamegtakarítást és évi 7 PJ új megtakarítás** szükséges. A korábban bevezetett alternatív szakpolitikai intézkedések évi 4 PJ-t eredményeztek (ITM, 2020).

Magyarország az energiahatékonysági irányelv alapján 2021-ben új szakpolitikai eszközként vezette be az EKR-t. Ez olyan projektek bevezetésére és intézkedések végrehajtására kötelezi a kötelezetteket, amelyek a végfelhasználó számára igazolt energiamegtakarítást eredményeznek. Ilyen például egy nem hatékonyan működő gépsor korszerűsítése vagy korszerűbbre cserélése. Magyarországon a kötelezett felek közé a villamosenergia- és földgázszolgáltatók és kereskedők, valamint a végfelhasználóknak közlekedési üzemanyagot értékesítő szereplők tartoznak (MEKH, 2024). A többi 16 tagállam kötelezettjeinek száma alapján Magyarországon a legszéleskörűbb a kötelezettek köre. Általában a kötelezettek között a beszállítók vagy a forgalmazók találhatók, míg Magyarországon mindkettővel találkozhatunk (Broc et al., 2020). A 2. ábra mutatja a meghatározott energiamegtakarítási kötelezettség pontos mértékét 2021 és 2030 között, amely alapján látható, hogy a 2023-as 0,30%-os kötelezettségi mérték, 2024-től 0,50%-ra emelkedik.



**2. ábra: Energiamegtakarítási kötelezettség mértéke Magyarországon (Országgyűlés, 2020)**

*Forrás: saját szerkesztés*

Az EKR első időszakára (2021-2022) 830 kötelezettet jelöltek meg, összesen 684 323 GJ kötelezettséggel. Ebből 799 kis kötelezett volt (1000 GJ-nál kevesebb kötelezettséggel), és 31 nagy kötelezett (1000 GJ-nál több kötelezettséggel) (HUPX, 2022). A 3. ábrán látható, hogy a legnagyobb számban az üzemanyagkereskedők (összesen 747 kötelezett) szerepeltek a kötelezettek között.

| Iparági forrás          | Kötelezettek száma összesen | Kötelezettség mértéke | Kötelezettek száma | Top 5 szereplő aránya (%) |
|-------------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------------|---------------------------|
| <b>Összesen</b>         | 830                         | >1000 GJ              | 31                 | 64.8%                     |
|                         |                             | <1000 GJ              | 799                |                           |
| <b>Földgáz</b>          | 46                          | >1000 GJ              | 16                 | 90.6%                     |
|                         |                             | <1000 GJ              | 30                 |                           |
| <b>Üzemanyag</b>        | 747                         | >1000 GJ              | 10                 | 70.2%                     |
|                         |                             | <1000 GJ              | 737                |                           |
| <b>Villamos energia</b> | 63                          | >1000 GJ              | 13                 | 78.8%                     |
|                         |                             | <1000 GJ              | 50                 |                           |

**3. ábra: Energiamegtakarítási kötelezettségek megoszlása iparáganként (HUPX, 2022)**

*Forrás: saját szerkesztés*

### *A magyar EKR bevezetés első időszakának tapasztalatai (2021-2022)*

Az első időszak (2021-2022) eredményei alapján a regisztrált, ellenőrzött energiamegtakarítás összesen 763 048 GJ-t tett ki, ami 112%-os megfelelési arányt jelentett, ami azt jelenti, hogy az eredetileg kitűzött célt (684 000 GJ) túlteljesítették. Az energiamegtakarítások 33%-át tették ki azok a beruházások, amelyek 1-3 éves energiamegtakarítási élettartammal bírnak. Figyelemre méltó azonban, hogy a kis kötelezettek teljes kötelezettségük 59%-át teljesítették, míg a nagy kötelezettek a 96%-át (HUPX, 2022).

Az energiahatékonyságról szóló 2015. évi LVII. törvény 15/E. § (1) bekezdése szerint, ha a kötelezett az adott évre vonatkozó energiamegtakarítási kötelezettségét nem teljesítette igazolt hitelesített energiamegtakarítás (HEM) bejelentésével, az energiamegtakarítási kötelezettség teljesítése helyett választhatja az energiahatékonysági kötelezettség teljesítését járulék befizetésével. Az energiahatékonysági járulék mértéke 50 000 Ft / minden nem teljesített 1 GJ/év energiamegtakarítás után. Amennyiben nem kerül kifizetésre a járulék, minden nem teljesített 1 GJ/év energiamegtakarítás után 70 000 Ft bírságot kötelező fizetni (Országgyűlés, 2024).

Legalább 100 kis kötelezett választotta az első időszak eredményei alapján a kötelezettségének járulék megfizetésével történő teljesítését. Ennek oka lehet, hogy nem rendelkeznek az energiahatékonysági projektek menedzseléséhez szükséges olyan speciális szakértelemmel, humán és pénzügyi erőforrásokkal, amelyek jellemzően a nagyobb energiaszolgáltató és -elosztó vállalatoknál találhatók meg, gyakran specializált partnercégek létrehozásával vagy a vállalatokon belül.

A kisebb üzemanyag- és energiakereskedelmi vállalatok kevésbé képesek energiahatékonysági projekteket megvalósítani, gyakran projektek megvalósításával járó többletfeladatok (pl. dokumentálás), magas tranzakciós költségek miatt, ami versenyhátrányba hozza őket a nagyobb kötelezettekkel szemben (Felsmann, 2021). Ezt azonban a kötelezettség közös teljesítésével lehetne elérni, amelyről az energiahatékonyságról szóló 2015. évi LVII. törvény 15/B. § (1) bekezdése rendelkezik, miszerint a kötelezettek dönthetnek úgy, hogy az energiamegtakarítási kötelezettségüknek együttesen tesznek eleget, amiért egyetemlegesen felelnek, és ebben az esetben az energiamegtakarítási kötelezettségüket összesítik (Országgyűlés, 2024). Ha a kisebb szereplők együttműködnének egymással, speciális energiahatékonysági projektek létrehozásával, hogy együttesen teljesítsék kötelezettségeiket, akkor csökkenthetnék versenyhátrányukat a nagyobb szereplőkkel szemben (Felsmann, 2021).

## **Kutatási módszertan**

Az említett kérdéskört azért vizsgáltam, mert feltételezhető a magyar Energiahatékonysági Kötelezettségi Rendszer eddigi eredményei és tapasztalatai alapján, hogy a kisebb szereplők, tehát az 1000 GJ alatti kötelezett szereplők teljesítés tekintetében versenyhátrányban vannak a nagyobb kötelezett szereplőkkel szemben (Felsmann, 2021). Ez a nemteljesítés adódhat humán tőke, illetve olyan speciális szaktudás hiányából, amely a nagyobb vállalati szereplőknél már az Energiahatékonysági Kötelezettségi Rendszer bevezetése előtt jellemző volt, továbbá az energiahatékonysági projektekkel járó magas tranzakciós, koordinációs költségekből (MEHI, 2022). A szakirodalom alapján továbbá feltételezhető, hogy a nagyobb szereplőkkel szemben ez a versenyhátrány csökkenthető a kisebb szereplők együttes teljesítésével, tehát az egymással való kooperáció lehetőségével, amely során olyan energiahatékonysági projekteket hoznak létre, amellyel könnyebben tudják teljesíteni az energiahatékonysági kötelezettségeiket (Felsmann, 2021).

A kutatást kvalitatív módszertannal végeztem, interjúkon keresztül. Ahogyan az a szakirodalmi áttekintőben kifejtésre került, jelenleg néhány kvantitatív adat (kétéves időszak 2022 október 31-ig bezárólag) áll rendelkezésre a kötelezettségre, valamint kötelezettség teljesítésére és a kötelezettek összetételére vonatkozóan, amely nem teszi lehetővé azt, hogy kvantitatív módszertan eszközeivel végezzem a kutatást. Ezen okból kifolyólag a vizsgálati kutatási kérdést, interjúkon keresztül, primer adatokból, kvalitatív módszertannal vizsgáltam. Kutatásom során 7 darab mélyinterjút készítettem. Ahhoz, hogy megfelelően körbe járjam a kérdéskört és áttekintő képet kapjak a magyar Energiahatékonysági Kötelezettségi Rendszer működéséről, valamint arról, hogy van-e relevanciája a kisebb szereplők együttműködésének, igyekeztem úgy összeállítani az interjúkat, hogy meg tudjam vizsgálni a kérdést szabályozói, kötelezett szereplő, illetve szakértői tanácsadói oldalról. A 4. ábra mutatja részletesen lebontva a szereplőket szabályozói, kötelezett (vállalati), illetve szakértői (tanácsadói) oldalról. Mivel az interjúalanyok anonimitást kértek, emiatt nem hivatkozom a nevükre, illetve a szervezet nevére, amelyet képviseltek az interjú során.



|                                                           |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SZABÁLYOZÓI<br/>OLDAL</b><br>(2 db interjú)            | Állami központi hatóság középvezetője                                             |
|                                                           | Államigazgatási szerv (minisztérium) középvezetője                                |
| <b>KÖTELEZETTI<br/>(VÁLLALATI) OLDAL</b><br>(3db interjú) | Közepes méretű energiakereskedelmi vállalat tulajdonos első számú vezetője (1 db) |
|                                                           | Kis méretű energiakereskedelmi vállalatok tulajdonos első számú vezetői (2 db)    |
| <b>SZAKÉRTŐI,<br/>TANÁCSADÓI OLDAL</b><br>(2 db interjú)  | Szektor tanácsadó                                                                 |
|                                                           | Nagy vállalatnál dolgozó energiahatékonysági szakértő                             |

#### 4. ábra: A kutatás hét interjúalanya

*Forrás: saját szerkesztés*

Az interjúfolyamat félig-strukturált interjúkból állt. Az előre összeállított interjúkérdések mellett az interjúalanyokkal való beszélgetésből adódóan további, a kutatási kérdéshez kapcsolódó kérdések merültek fel. Emellett, fontos azt is kiemelni, hogy a kérdéseket külön szabályozói, kötelezett, illetve tanácsadói, szakértői oldal alapján formáltam ahhoz, hogy a kutatási kérdésemet áttekintően vizsgáljam meg.

A magyar Energhahatékonyági Kötelezettségi Rendszer általános működésének megértése végett, illetve az eddigi eredmények értékelése miatt az interjúalanyok mindhárom csoportjának feltettem a következő kérdéseket.

- 1) Hogyan értékelik az Energhahatékonyági Kötelezettségi Rendszer eddigi eredményeit Magyarországon?
- 2) Mit gondol, milyen hatással lesz a jövőbeni teljesítési arányra az előírt kötelezett mennyiség növekedése?
- 3) Amennyiben látják a kis szereplők együttműködésének, energiahatékonyági kötelezettségeik együttes teljesítésének lehetőségét, milyen időtávtatban tartják ezt megvalósíthatónak?

A szabályozói oldallal való beszélgetés során főleg a Energhahatékonyági Kötelezettségi Rendszer hatékonyságának növelése érdekében hozott intézkedésekre, továbbá jövőbeni intézkedések bevezetésére irányult a fókusz, különösképpen a kisebb szereplők teljesítésének ösztönzésére vonatkozóan. Szakértői, tanácsadói oldallal való interjúk során a szakértők véleményére irányult a fókusz azzal kapcsolatban, miszerint milyen stratégiát javasolnának a kisebb szereplők számára ahhoz, hogy tudják teljesíteni az energiahatékonyági kötelezettségüket. Emellett ahhoz, hogy a kutatási kérdést megfelelően körbe járjuk, a szakértői, tanácsadói oldallal való interjúfolyamat alatt pár átfedő kérdést tettem fel, többek között az alábbiakat:

- 1) Milyen tapasztalataik vannak az energiahatékonyági projektek végrehajtásával, illetve a teljesítési arányokkal kapcsolatban, különösen a kisebb szereplőkre fókuszálva?
- 2) Látják-e a lehetőségét annak, hogy a kisebb szereplők horizontális együttműködés útján teljesítsék az energiahatékonyági kötelezettségüket?

- 3) Vannak-e tapasztalataik más európai országokban horizontális együttműködéssel kapcsolatban? Ha igen, van-e olyan példa sikeres együttműködésre, amelyet át lehetne emelni magyar kontextusba?
- 4) Milyen előnyöket, korlátokat, illetve kihívásokat jelenthet az együttműködés lehetősége más szereplőkkel az energiahatékonysági kötelezettségek teljesítése, valamint az energiahatékonysági célok elérésében?
- 5) Hogyan lehetne ösztönözni, illetve támogatni a kisebb szereplőket az energiahatékonysági kötelezettségek teljesítésében, illetve az együttműködésben?

A kötelezeti oldallal való interjúk során a beszélgetés fókusza a szereplők eddigi teljesítésével kapcsolatos tapasztalataira irányult, továbbá a hajlandóság felmérésére azzal kapcsolatban, miszerint gondolkodtak-e már az energiahatékonysági kötelezettségek teljesítése végett más szereplőkkel való együttműködés lehetőségében. Többek között az alábbi kérdések kerültek feltevésre kifejezetten a kötelezeti oldal interjúalanyai számára.

- 1) Hogyan értékeli az energiahatékonysági kötelezettségek teljesítését az Energiahatékonysági Kötelezettségi Rendszer bevezetését követő első időszakban?
- 2) Milyen lépéseket tettek az első időszakban az energiahatékonysági kötelezettségek teljesítése érdekében?
- 3) Kihívásnak tartják-e a kötelezettségek teljesítését?
- 4) Milyen nehézségeket tapasztaltak az energiahatékonysági kötelezettség teljesítése során, valamint hogyan próbálták ezeket kezelni?
- 5) Gondolkodtak-e már azon vagy nyitottak lennének-e együttműködésre, tehát együttes teljesítésre más szereplőkkel annak érdekében, hogy könnyebben teljesítsék kötelezettségüket?
- 6) Milyen előnyeit, illetve akadályait látják a más szereplőkkel való együttműködésnek?

Az előzetes várakozáshoz, propozícióhoz figyelembe vettem a felhasznált szakirodalmi hivatkozásokat, amelyeket az elméleti részben mutattam be, majd ezeket kapcsoltam össze a magyarországi gyakorlattal, szabályozói, kötelezeti, valamint szakértői, tanácsadói környezettel mélyinterjúk formájában.

A szakirodalom alapján feltételezhető, hogy a kisebb kötelezeti szereplők nem eredményeznek nagyobb energiamegtakarítást a kötelezeti körbe való tartozásukkal, tehát felmerül egy mérethatékonysági kérdés ezzel kapcsolatban (MEHI, 2022). Továbbá, feltételezhető a szakirodalom alapján, hogy a co-opetition elmélet magas szintű bizalmat igényel a versenytársak között, amelynek kiépítése és fenntartása kihívást jelenthet. További kihívást jelenthet a közös erőforrások vagy döntéshozatali folyamatok, valamint a védett információk, know-how megosztása feletti rendelkezés (Brandenburger, et al., 2021). Ezek alapján az előzetes propozícióm a fent említett kutatási kérdésre a következő:

*„Az Energiahatékonysági Kötelezettségi Rendszer jogszabályi háttere lehetővé teszi a kisebb kötelezeti szereplők közötti együttműködést, társulást, együttes teljesítést, ennek ellenére nem jellemző a kötelezeti szereplők együttes teljesítésének jelensége.”*

A kvalitatív kutatásom részletes eredményeit a következőkben mutatom be.

## Elemzés és eredmények

### *Az EKR általános értékelése*

Az interjúk első felében az EKR általános értékeléséről kérdeztem az interjúalanyokat. **Szabályozói oldalról** az EKR bevezetését pozitívan értékelték, sikeresnek bizonyult az első időszak (2021-2022), jobban teljesített a rendszer a vártnál. Ezt bizonyította véleményük szerint az is, hogy a kötelezett szereplők több, mint 90%-a energiamegtakarítással teljesítette a kötelezettségét. Azonban megfogalmaztak egy kritikát is, miszerint az EKR kialakítása magas adminisztrációs költségekkel járt (pl. EKR adatgyűjtő rendszere).

**Kötelezeti (vállalati) oldalról** a közepes méretű energiakereskedelmi vállalat vezetője pozitívan nyilatkozott, mivel működésükből adódóan energiahatékonysági projektekkel foglalkoztak korábban is. Kis méretű energiakereskedelmi vállalatok vezetője ösztönző rendszernek tartotta az EKR bevezetését. Megfogalmazott kritikák között szerepelt ugyan, hogy nem voltak felkészülve a rendszer gyors ütemben történő bevezetésére, nem voltak egyértelműek számukra a bevezetett szabályok.

**Szakértői, tanácsadói oldalról** nagy energiakereskedelmi vállalatnál dolgozó szakértő elmondása szerint vállalatuk korábban is foglalkozott az energiahatékonysági kérdéskörrel, és úgy véli az EKR bevezetésével olyan projektek kerülnek megvalósításra, amelyekre korábban nem került sor. Azonban, kritikaként megfogalmazásra került szektortanácsadói oldalról, hogy jelen pillanatban nagyon sok olyan projekt van, amely nem eredményez hosszú távú energiamegtakarítást. Emellett, érdemes lenne a lakosság edukálásával is foglalkozni tudatosság kialakítása végett.

Az interjúalanyok és a szakirodalom is alátámasztotta, hogy az EKR jelen működése szerint nincsen relevanciája annak, hogy a kis kötelezeti szereplők együttműködve teljesítsék az előírt energiamegtakarítási kötelezettségüket. A primer kutatás alapján azonosított korlátok, amelyek nem teszik lehetővé, hogy ezen kis szereplők együttműködjenek, adott esetben együtt teljesítsék az energiahatékonysági kötelezettségüket a következők.

### *Kötelezeti szereplők közötti együttműködés korlátai*

Jelenleg **túlkínálat van a hitelesített energiamegtakarítások (HEM) piacán**, ami azt vonja maga után, hogy nem érzékelnek a kis kötelezeti szereplők olyan szintű versenyt, ami együttműködésre ösztönözné őket. A szakirodalom szerint a kezdeti időszakban a magyarországi kötelezettek által elért energiamegtakarítás meghaladta a célértéket, ami 112%-os megfelelési arányt eredményezett. Ez arra utal, hogy sok sikeres energiahatékonysági projektet vezettek be. Az interjúk alapján a piacon túlkínálat van a nagyobb számú befejezett energiahatékonysági projekt miatt. A már meglévő energiahatékonysági projektekkel rendelkező vállalatok könnyen teljesíthetik kötelezettségeiket, míg a kisebb energiakereskedő cégek elsősorban ügyfelek projektjei révén teljesítik kötelezettségeiket, amelyek energiamegtakarítást eredményeztek. Ez hitelesítő szervezetek által leigazolt tanúsított energiamegtakarítás, amelyet a kisebb cégek meg tudtak vásárolni. Azt is megjegyezték, hogy a piac likvid, különösen a másodlagos piac bevezetése óta, ami azt eredményezi, hogy a számos projekt miatt nincs verseny. Prognosztizálható, hogy a kötelezettségi kvóták növekedésével verseny alakulhat ki, ami szükségessé teszi a kis szereplők közötti együttműködést a projektek hatékony biztosítása érdekében.

További korlátot jelent, hogy a kötelezett felek gyakran **úgy tesznek eleget energiahatékonysági kötelezettségüknek, hogy azt a fogyasztókra áttérhelik**. Ugyanis az interjúk során az is kiderült, hogy az energiahatékonysági kötelezettség könnyű teljesítése

annak is köszönhető, hogy a kötelezettek közül sokan áthárítják azt a fogyasztókra, sok esetben beépítve az árba, ami lehetővé teszi számukra, hogy később teljesítsék a kötelezettséget, sőt még profitáljanak is belőle. Az üzemanyag-kiskereskedők például a kötelezettség teljesítése érdekében akár transzparens módon, akár burkoltan beépíthetik a kötelezettséget az üzemanyagárakba. Ez a gyakorlat lehetővé teszi, hogy a kötelezettek a fogyasztók tudta nélkül teljesítsék energiahatékonysági kötelezettségeiket, kölcsönösen előnyös helyzetet teremtve ezzel. Az ilyen módszerek visszatartják a kötelezett szereplők közötti együttműködést, mivel a fogyasztókra hagyatkozhatnak, hogy teljesítsék helyettük a kötelezettségeket.

Az energiahatékonysági projektekhez kapcsolódó **magas tranzakciós költségek** jelentős akadályt jelenthetnek a kötelezett felek közötti együttműködésnek. Az energiahatékonysági projektek bevezetéséhez szükséges mérnöki, jogi és adminisztratív szakértelem, valamint a humán erőforrás szükségessége pénzügyi nehézségeket okoz a kis kötelezettek számára.

Emellett a **humán erőforrás hiánya** tovább akadályozza az együttműködést, mivel a kisebb szervezetek nem képesek önállóan irányítani a projekteket. Érdemes megemlíteni, hogy a kis kötelezettek gyakran nem ismerik az EKR működését, az általa kínált lehetőségeket és azt, hogy mi a legelőnyösebb módja energiahatékonysági kötelezettségük teljesítésének. A **tudáshiány, információs aszimmetria** tovább hangsúlyozza, hogy szükség van olyan felületekre, például kötelezeti felek fórumaira, amelyek a vonatkozó információk terjesztésére és a kapcsolatok kiépítésére szolgálnak, és ezáltal elősegítik a követelményeknek való hatékonyabb megfelelést.

A **bizalom megléte vagy hiánya** szintén alapvető fontosságú, mint a kötelezett felek közötti együttműködés korlátja. Az energiahatékonysági kötelezettség közös teljesítése bizalmat igényel a kötelezett szereplők között, mivel közös felelősséggel és erőforrás-megosztással jár. Bizalom nélkül az együttműködés nem valósítható meg, ami részletes szerződéseket és további erőfeszítéseket tesz szükségessé a kockázatok mérséklése érdekében.

A **know-how megosztásával szembeni ellenállás** is gátolja az együttműködést, mivel az veszélyezteti a versenyelőnyt. Például a technológiai szakértelem védelme megnehezíti az együttműködésen alapuló innovációt, ami korlátozza az együttműködés potenciális előnyeit.

Végül pedig **működésből adódó korlátok**, például a nagyszabású projektek megvalósításának képtelensége akadályozza a kis kötelezett szereplők közötti együttműködést. Például egy kis üzemanyag-kereskedelmi vállalat esetében a működési korlátok miatt a tanúsított energiamegtakarítás megvásárlása célszerűbb lehet, mint a projektek egyéni vállalása.

## Következtetések, javaslatok

A kutatás alapján kiderült, hogy jelen helyzetben nincsen relevanciája a kis kötelezett szereplők közötti együttműködésnek, hiába adja meg ennek lehetőségét az energiahatékonyságról szóló 2015. évi LVII. törvény 15/B. § (1) pontja, a kis kötelezett szereplők nem élnek az együttesen teljesítés lehetőségével.

Ezek alapján az előzetes proposíció teljesül. Jelenlegi helyzetben a kis kötelezett szereplők energiamegtakarítási kötelezettségeinek együttes teljesítés lehetősége annak érdekében, hogy csökkentsék a potenciális versenyhátrányukat a nagyobb szereplőkkel szemben nem releváns. A co-opetition elméletének gyakorlati alkalmazása nem teljesül.

Ez azt is jelenti, hogy Brandenburger és Nalebuff co-opetition elméletnek az előnyét nem aknázzák ki, miszerint a versenytársak közötti együttműködés nagyobb közös hasznot eredményezhet amellet, hogy továbbra is versenytársak maradnak, mintha továbbra is egyedül

működnének. Ennek következtében számolni kell azzal az eshetőséggel, hogy amennyiben csökken a túlkínálat a piacon, ki fog alakulni a verseny, ami jelen helyzetben még nincsen jelen. Amennyiben továbbra is maradnak olyan kis kötelezett szereplők, ahol a speciális szaktudás, humán erőforrás, pénzügyi erőforrás hiánya nem teszi lehetővé, hogy energiahatékonysági kötelezettségüket energiahatékonysági projekt létrehozásával teljesítsék és továbbra is járulék befizetésével tesznek eleget a kötelezettségük teljesítésének, úgy továbbra is versenyhátrányban maradnak a nagy kötelezett szereplőkkel szemben. Erre nyújthat nekik megoldást a kötelezettek közötti együttműködés lehetősége, amely révén könnyebben tudnák teljesíteni a kötelezettségüket és csökkenteni tudnák a nagy szereplőkkel szembeni versenyhátrányukat.

### *Alternatív eszközök a potenciálisan felmerülő versenyhátrány csökkentésére*

A kutatás során az is kiderült, hogy milyen további eszköz jelenthet megoldást a kis kötelezett szereplők versenyhátrányának csökkentésére a nagy kötelezett szereplőkkel szemben. A **másodlagos piac** megjelenése, azaz a CEEGEX által létrehozott EKR-tőzsde lehetővé teszi a kötelezett szereplők számára, hogy könnyebben és olcsóbban jussanak hozzá hitelesített energiamegtakarításhoz. A 2024. februári aukción 13 000 Ft/GJ áron lehetett HEM-et vásárolni (CEEGEX, 2024). Kvótaemelkedés mellett, ha csökken a kínálat a piacon fontos szerepet tölthet be abban, hogy a piacról más módon is lehessen hitelesített energiamegtakarítást vásárolni. Mivel a tőzsde árjelző funkciót tölt be, emiatt ez a különböző úton vásárolt hitelesített energiamegtakarítások árát is meg fogja határozni abban az esetben, ha a korábban említett információs aszimmetria mértéke csökkenni fog a kötelezett szereplők között és tudatában lesznek annak, hogy milyen áron érdemes hitelesített energiamegtakarítást vásárolniuk.

Amennyiben továbbra is maradnak kötelezett szereplők, akiknek az energiahatékonysági kötelezettsége 100 GJ vagy ez alatti érték, úgy érdemes szabályozói oldalról végig gondolni azon **mérethatékonysági kérdést**, miszerint érdemes-e bent tartani az EKR kötelezett szereplői között az említett kis szereplőket. Szakirodalom és interjúk alapján kiderült, hogy ezen kis kötelezett szereplők kötelezettségük mennyiségéből adódóan nem eredményeznek nagyobb energiamegtakarítást. Továbbá, az is valószínű, hogy ameddig nem emelkedik meg jelentősen a kötelezettségük mennyisége, úgy az energiahatékonysági projektek magas tranzakciós költsége miatt jobban meg fogja érni nekik továbbra is járulék befizetésével teljesíteni a kötelezettségüket. A kutatásból kiderült, hogy a 100 GJ alatti kötelezettséggel rendelkezők jelen pillanatban 33,25%-át teszik ki az összes kötelezett szereplőnek, amely arány csökkenni fog a tervezett kvótaemelkedés mellett, de továbbra is fennáll a lehetősége annak, hogy maradni fognak még ekkora méretű kis kötelezett szereplők. Érdemes elgondolkozni hosszú távon a kötelezett szereplők körének limitálásáról, mivel a nagyon kicsi kötelezett szereplők működésükből adódóan nem tudnak olyan energiamegtakarítást eredményezni, mint amelyet a nagy vállalatok energiahatékonysági projektjeikkel érnek el, ezáltal nem fognak tudni érdemben hozzájárulni az energiamegtakarítási célkitűzésekhez.

Ezek alapján látható, hogy az EKR jelen működése ugyan elvben lehetővé teszi, de nem ösztönzi a kis kötelezett szereplőket arra, hogy együttműködjenek, továbbá, hogy együttesen teljesítsék az energiahatékonysági kötelezettségeiket. Azonban érdemes végig gondolni, hogy szabályozói oldalról milyen támogató eszközök megvalósulása mellett lenne nagyobb valószínűsége annak, hogy létrejöjjön a kisebb szereplők közötti kooperáció.

### **Együttműködést előmozdító szabályozói támogató eszközök**

Az **energiamegtakarítási kötelezettségeknek** az EU „Fit for 55” csomagja keretében javasolt **növelése** jelentős változást jelent. A kötelezettek éves energiamegtakarítási kötelezettségének a magyarországi végfelhasználóknak értékesített energia 0,3%-áról 0,5%-ra történő emelése 2024-2027 között növeli a kötelezett szereplőkre nehezedő nyomást. A kis kötelezetteknek a járulékokra való támaszkodásról át kell térniük az olyan lehetőségek megfontolására, mint a hitelesített energiamegtakarítás megvásárlása vagy az energiahatékonysági együttműködési projekteken való részvétel.

Az együttműködés másik támogató eszköze az lenne, ha a szabályozó hatóságok szigorítanák a jogszabályokat, amelyek lehetővé teszik a kötelezettek számára, hogy kötelezettségeiket közvetlenül az illeték megfizetésével teljesítsék. A **direkt költségként (járulékfizetés) történő kötelezettség teljesítésének** megtiltása rákényszerítené a szereplőket arra, hogy más alternatív módszerekkel teljesítsék energiahatékonysági kötelezettségeiket.

Végezetül, a **rövid távon energiamegtakarítást eredményező projektek visszaszorítása** felé mozdulás. Ez a változás arra kényszerítené a kötelezetteket, hogy nagyobb, hosszú távon energiamegtakarítást eredményező projektekbe fektessenek, amely nagyobb GJ energiamegtakarítást eredményezne. Az együttműködés kulcsfontosságúvá válna, mivel a kisebb kötelezett szereplők nem rendelkeznek elegendő erőforrással és motivációval ahhoz, hogy egyedül vállaljanak ilyen projekteket. Az erőforrások és a szakértelem egyesítésével a kis szereplők közösen tudnának nagy, hosszú távú energiatakarékosági projekteket megvalósítani, hogy hatékonyan teljesíthessék energiahatékonysági kötelezettségeiket.

Az interjúk alapján kiderült, hogy **amennyiben a szabályozói oldalról bevezetett együttműködést elősegítő változások bekövetkeznének** vagy adott esetben az energiahatékonysági kötelezettség növekedne, amire az EKR rendszer kialakításakor meghatározott energiamegtakarítások emelése, valamint az EU „Fit for 55” csomag miatt számítani kell, az kooperációra ösztönözné a kis kötelezett szereplőket. Ebben az esetben a következő együttműködési lehetőségek jelentenének megoldást a szereplők számára annak érdekében, hogy könnyebben tudják teljesíteni az energiahatékonysági kötelezettségüket, valamint, hogy csökkenteni tudják a nagy kötelezett szereplőkkel szembeni versenyhátrányukat.

### **Kis kötelezett szereplők közötti együttműködés lehetséges formái**

A kisebb kötelezettek közötti **szövetség létrehozása információátadás céljából** orvosolhatja a tudáshiányt és csökkentheti a tranzakciós költségeket. A közös kommunikáció és a tudásmegosztás révén jobban teljesíthetik az EKR követelményeit. A jogi képviselőt közös felbérlete és a szabványosított eljárások kidolgozása segítené a szereplőket és potenciálisan csökkentené a költségeket. A szövetség kialakítása megkönnyítheti továbbá a piaci ismeretek és a legjobb gyakorlatok megosztását, például azzal kapcsolatban, hogy hogyan lehet versenyképesebb áron vásárolni a hitelesített energiamegtakarításokat.

További együttműködési lehetőség a **közösen nagy energiamegtakarítási projekt létrehozása**. Ahogy az korábban említésre került, az energiahatékonysági kötelezettségek mértékének növelése nagyobb léptékű, hosszú távú energiamegtakarítási projekteket tesz szükségessé. Az együttműködés kulcsfontosságú lenne az erőforrások összevonása és az energiahatékonysági kötelezettségek hatékony teljesítése, valamint a nagyobb projektekhez való hozzáférés szempontjából.

Nem utolsó sorban, az **EKR-tőzsdén HEM vásárlása céljából közös együttműködés**. Az EKR-tőzsdén való részvételhez regisztráció és cégtanúsítás szükséges. Az együttműködés

másik módja, hogy a kis kötelezettek energiahatékonysági kötelezettségeit egyesítve szövetséget alkotnak, és egy nagyobb kötelezett szereplőt bíznak meg az EKR-tőzsdén hitelesített energiamegtakarítási termékek megvásárlásával egy előre meghatározott jutalékért cserébe, ami lehetővé tenné a kis szereplők számára, hogy teljesítsék kötelezettségüket. A bizalmi kérdéseket előre meghatározott megállapodásokkal lehet kezelni, ösztönözve a kölcsönös előnyök érdekében történő együttműködést.

## A kutatás limitációi

A kutatás limitációi között felsorolandó, hogy **kevés a jelenleg rendelkezésre álló adat**. Ahogyan az a szakirodalmi áttekintőben is kifejtésre került, a magyar EKR első időszakának (2021-2022) adatai elérhetőek jelenleg, ami nem tette lehetővé, hogy kvantitatív módszertan eszközeivel végezzem a kutatást. A következő időszak adatai alapján lehetséges majd további következtetéseket levonni az energiahatékonysági kötelezettségek teljesítésének alakulásáról, valamint arról, hogy a kisebb kötelezeti szereplők milyen mértékben teljesítették a kötelezettségüket, tapasztalható-e változás a korábbi eredményekhez képest.

További korlátja a kutatásnak, hogy a szakirodalom alapján **nem található magyar, illetve külföldi példa kötelezeti szereplők közötti együttműködésre**, energiahatékonysági kötelezettségük együttes teljesítésére, amely lehetővé tette volna a kutatás eredményének az összehasonlítását, illetve annak értékelését. Ez adódhat abból, hogy a magyar EKR korai szakaszában van, a kötelezeti szereplők folyamatosan ismerkednek a rendszer működésével és azzal, hogyan, milyen úton, milyen eszközökkel teljesítsék az energiahatékonysági kötelezettségüket. Következésképpen a jelenlegi tudásuk és tájékozottságuk a rendszerrel kapcsolatban nem teszi lehetővé, hogy ki tudják használni teljes mértékben a jogszabály adta lehetőséget a kötelezeti szereplők energiahatékonysági kötelezettségük együttes teljesítésével kapcsolatban. Továbbá jogszabályi eltérés magyarázhatja, hogy nemzetközi példa kötelezeti szereplők együttműködésére nem található a szakirodalomban. A magyar EKR rendszer sajátossága, hogy lehetőséget biztosít az energiahatékonysági kötelezettség együttes teljesítésére, azonban mivel a szakirodalmi áttekintő alapján is látható az, hogy a 2012/27/EU energiahatékonysági irányelv 7. cikke nem korlátozza le a tagállamokat abban, hogy pontosan milyen úton és módon, milyen keretek között kerüljön bevezetésre az EKR a Tagállamokban, kiket határozzanak meg kötelezeti szereplőknek, hogyan történjen az energiahatékonysági kötelezettségek meghatározása, azok teljesítése, emiatt ezen adatok teljesen változó, sok esetben eltérőek lehetnek. Ebből adódik az is, hogy a Tagállamokban bevezetett EKR jogszabályi háttere is országonként eltérő.

Végezetül, felsorolandó, hogy **további interjúkkal bővíteni lehetett volna a kutatás** azon részét, amely kifejezetten a kötelezeti szereplők kooperációjára irányult. Ugyan igyekeztem úgy összeállítani az interjúkat, hogy meg tudjam vizsgálni a kutatási kérdést szabályozói, kötelezeti szereplő, illetve szakértői tanácsadói oldalról, a kötelezeti szereplői oldalt lehetett volna bővíteni még kisebb kötelezeti szereplőkkel, például üzemanyagkereskedőkkel folytatott interjúval. A kutatásban említett tudás és információ hiányát akkor lehetett volna a legjobban felmérni, ha kis, független üzemanyagkereskedők is nyitottak lettek volna interjúra a kérdéskörrel kapcsolatban. Azonban fontos kiemelni, ahogyan azt a dolgozatban is említésre kerül, ezen szereplőket nehéz elérni működésükből adódóan.

## Kitekintés – Aktualitások

### 2024 tavasza és 2025 tavasza közötti fejlemények

2024 tavaszán végzett kutatásomban arra a kérdésre kerestem választ, hogy a magyarországi EKR szabályozási kerete mennyiben ösztönzi a kisebb kötelezettek (elsősorban az évi 1000 GJ alatti szereplők) együttműködését. Akkori javaslataim, amelyek előre mozdították volna az együttműködést, között szerepelt a kötelezettség mértékének emelése, a rövid távú (pl. egyéves) energiamegtakarítási projektek háttérbe szorítása, valamint annak mérlegelése, hogy a kötelezettség bizonyos formáit – például közös projektmegvalósítást vagy HEM-vásárlást – szövetségben érdemes-e teljesíteni.

2025-ben a jogszabályi környezet jelentősen átalakult: a villamosenergia- és földgázkereskedők kötelezettsége 1,4%-ra emelkedett, a rövid élettartamú HEM-ek elszámolása pedig korlátozásra került (egyéves HEM-ek aránya 60%-ról 20%-ra csökkent) (MEHI, 2025). Ezek a változások növelték a teljesítési nyomást, különösen a kisebb piaci szereplők számára.

A legnagyobb fordulatot azonban a 2025. márciusában benyújtott törvénymódosítás hozta, amely előírja, hogy a kötelezetteknek **lakossági végfelhasználók körében** kell energiamegtakarítást elérniük, különösen **lakóépülethez kötődő** intézkedések révén (pl. szigetelés, fűtőkorszerűsítés) (Országgyűlés, 2025). Mivel a kisebb energiakereskedők többsége nem rendelkezik lakossági ügyfélkapcsolattal, ez a szabályozási lépés új szintre emeli az együttműködés szükségességét.

A piaci oldalon mindezt tovább erősíti, hogy a **CEEGEX aukcióin a HEM árak alacsonyak** (2025. februári aukción 3.270 Ft/GJ, míg 2024. februári aukción 13 000 Ft/GJ áron lehetett HEM-et vásárolni), a kínálat bőséges, az átruházások száma viszont alacsony (CEEGEX, 2025). A szabályozási és piaci környezet együttese tehát egyértelműen együttműködésre ösztönöz: közös HEM-vásárlások, szövetségi projektek és aggregációs megoldások jelenthetik a kisebb kötelezettek számára a leghatékonyabb választ az új követelmények teljesítésére.

Ezen változások azt mutatják, hogy a 2024-es kutatásomban elemzett együttműködési lehetőség a kis kötelezett szereplők között annak érdekében, hogy csökkentsék a potenciális versenyhátrányukat a nagyobb szereplőkkel szemben aktuálissá válhat. Ez azt jelentené, hogy a kis kötelezett szereplők annak érdekében, hogy teljesítsék az energiamegtakarítási kötelezettségüket élnének azzal jogi lehetőséggel, amely biztosítja az energiamegtakarítási kötelezettség együttes teljesítését. A potenciálisan létrejövő együttműködések bizonyítanák, hogy az EKR megfelelő empirikus kutatási tématerületet képez a Brandenburger és Nalebuff által bevezetett co-opetition elmélet létező kérdésének megválaszolására, azon kérdésen keresztül, hogy a gyakorlatban hogyan és milyen mértékben valósul meg a versenytársak közötti együttműködés.

### Jövőbeni kutatási lehetőségek

Érdemes lesz az energiamegtakarítási kötelezettségek növekedése után, két év múlva megvizsgálni a kis kötelezett szereplők közötti együttműködés meglétét vagy továbbra is fennálló hiányát, mivel addigra már biztosan lesz elemzésre alkalmas eredménye a most következő időszaknak. Érdemes lesz megvizsgálni, hogy történt-e változás a kötelezettségek teljesítése terén. Továbbra is élnek-e a kötelezett szereplők a kötelezettségük



járadékbecfizetéssel történő teljesítésével vagy ahogyan az EKR rendszer működését jobban megszokják és csökken a piacon most jelenlevő információs aszimmetria, úgy jobban hajlanak afelé, hogy energiahatékonysági projekteket hozzanak létre annak érdekében, hogy nagyobb energiamegtakarítást eredményezzenek a végfelhasználók körében. Érdekes lesz továbbá azt is megnézni, hogy történt-e változás az EKR jogszabályi hátterét illetően, szigorítottak-e a szabályozáson vagy könnyítettek például azon, hogy a nagyon kicsi szereplő, akinek a kötelezettsége 100 GJ alatt van, ne maradjon kötelezett szereplők között. Ezáltal azt is érdemes megvizsgálni, hogy továbbra is fennáll-e a kis kötelezett szereplők versenyhátránya a nagy kötelezett szereplőkkel szemben.

További kutatási lehetőséget biztosít a másodlagos piac bevezetése, valamint az, hogy annak működése milyen hatással van a magyar EKR és a piac működésére. Mennyire ösztönzi a rendszer a szereplőket arra, hogy hitelesített energiamegtakarítás megvásárlásával vagy energiahatékonysági projektek létrehozásával teljesítsék a kötelezettségüket. Továbbá mennyire használják ki annak lehetőségét a szereplők, hogy az energiahatékonysági projektek által létrejött energiamegtakarítást hitelesítő szervezet általi hitelesítés után, amennyiben felhalmozódik hitelesített energiamegtakarítás, úgy azzal tudnak kereskedni a tőzsdén. Mivel mostantól lesznek rendszeresítve az aukciók, emiatt érdemesebb lesz később megvizsgálni, hogy az EKR-tőzsde bevezetésének milyen hatása volt a piacra.

Ahogyan az a kutatás alapján is látszik, a magyar EKR még viszonylag korai időszakában van, eddig csak az első időszak eredményei lettek hivatalosan közzé téve, amely nem adott lehetőséget kvantitatív kutatási eszközökkel való elemzésre, azonban 2 év múlva érdemes megvizsgálni, hogy a kötelezett szereplők együttműködésével kapcsolatban történt-e változás.

## Hivatkozások

Bertoldi, P., Rezessy, S., 2006. Tradable certificates for energy savings (White certificates). Theory and practice. *Institute for Environment and Sustainability. Joint Research Centre. European Commission.* Letöltve: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC32865> (2024.04.06.)

Bertoldi, P., Rezessy, S., Lees, E., Baudry, P., Jeandel, A., Labanca, N. (2010). Energy supplier obligations and white certificate schemes: Comparative analysis of experiences in the European Union. *Energy Policy.* Letöltve: [https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S030142150900857X?ref=pdf\\_download&fr=RR-7&rr=873fdad21f881cbc](https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S030142150900857X?ref=pdf_download&fr=RR-7&rr=873fdad21f881cbc) (2024.04.06.) DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2009.11.027>

Brandenburger, A.M., & Nalebuff, B.J. (2011). *Co-opetition*. Crown Currency.

Brandenburger, A., & Nalebuff, B. (2021). The Rules of Co-opetition. *Harvard Business Review, January-February 2021*. Letöltve: <https://hbr.org/2021/01/the-rules-of-co-opetition> (2024.04.08.)

Broc, J. S., Stańczyk, W., & Reidlinger, B. (2020). Snapshot of energy efficiency obligation schemes in Europe (as of end 2019). *ENSMOV Report. Brussels: ENSMOV Project.* Letöltve: [https://ensmov.eu/wp-content/uploads/2020/06/ENSMOV\\_Snapshot\\_EEOS\\_provisional.pdf](https://ensmov.eu/wp-content/uploads/2020/06/ENSMOV_Snapshot_EEOS_provisional.pdf) (2024.04.07.)

CEEGEX. (2024). Bemutakozik az új tőzsde - indul az energiamegtakarítások szervezett piaci kereskedelme. CEEGEX Zrt. Letöltve: <https://ceegex.hu/uploads/EKR/Sajtóközlemény%20-%20CEEGEX%20-%20EKR%20tőzsde.pdf> (2024.04.05.)

CEEGEX. (2024). CEEGEX EKR Tőzsde. CEEGEX. Letöltve: <https://ceegex.hu/uploads/Tagfelvétel/EKR%20kisokos%20base.pdf> (2024.03.24.)

CEEGEX. (2025). EKR – Piaci adatok és aukciós eredmények. Letöltve: <https://ceegex.hu/hu/ekr/piaci-adatok> (2025.04.20.)

E.ON., (2024) Energia tanácsadás. E.ON. Letöltve: <https://www.eon.hu/hu/lakossagi/energetikai-tanacsadas.html> (2024.04.11.)

Európai Bizottság (EC—European Commission.) (2012). Directive 2012/27/EU of the European Parliament and of the Council of 25 October 2012 on Energy Efficiency. *Official Journal of the European Union*, L, 315(1). Letöltve: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:315:0001:0056:en:PDF> (2024.03.24.)

Egenhofer, C., Ferrer, J., (2016). Stakeholders' opinions on the implementation of Article 7 of the Energy Efficiency Directive (2012/27/EU)'. European Parliament. Letöltve: <https://ora.ox.ac.uk/objects/uuid:36cbbad1-cb97-4c2d-a1c5-4918d18c67d5/files/sxk81jm53n> (2024.03.24.)

Fawcett, T., Rosenow, J., & Bertoldi, P. (2019). Energy efficiency obligation schemes: their future in the EU. *Energy Efficiency*, 12(1), 57-71. Letöltve: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12053-018-9657-1> (2024.03.24.) DOI: <https://doi.org/10.1007/s12053-018-9657-1>

Felsmann, B. (2021). Energiahatékonysági kötelezettségi rendszer Magyarországon - az első év tanulságai. Valentiny, P.-Nagy, Cs. I.-Berezvai Z.-Antal-Pomázi, K.: Verseny és Szabályozás 2021. KRTK Közgazdaság-tudományi Intézet, Budapest, 2021. 259-282. o. Letöltve: [https://kti.krtk.hu/wp-content/uploads/2022/01/vesz2021\\_9-FelsmannB.pdf](https://kti.krtk.hu/wp-content/uploads/2022/01/vesz2021_9-FelsmannB.pdf) (2024.03.24.)

HUPX (2022). EKR hitelesített energiamegtakarítások piacmonitoring riportja 2022 Q3. *Magyar Energetikai és Közmű-szabályozási Hivatal*. Letöltve: [https://static1.squarespace.com/static/5d63affc1ac7d1000158fdb0/t/65f85bd4b3189e4265cf2a90/1710775252985/EKR\\_MEKH\\_HUPX\\_piacmonitoring-riport\\_1116\\_FINAL\\_formatted.pdf](https://static1.squarespace.com/static/5d63affc1ac7d1000158fdb0/t/65f85bd4b3189e4265cf2a90/1710775252985/EKR_MEKH_HUPX_piacmonitoring-riport_1116_FINAL_formatted.pdf) (2024.03.24.)

ITM (2020). Nemzeti energia- és klímaterv. *Innovációs és Technológiai Minisztérium (ITM)*. Letöltve: [https://energy.ec.europa.eu/system/files/2020-01/hu\\_final\\_necp\\_main\\_hu\\_0.pdf](https://energy.ec.europa.eu/system/files/2020-01/hu_final_necp_main_hu_0.pdf) (2024.03.24)

ITM. (2020). Nemzeti Energiastratégia 2030, kitekintéssel 2040-ig.. *Innovációs és Technológiai Minisztérium (ITM)*. Letöltve: <https://www.banyasz.hu/images/klimapolitika/Nemzeti%20Energiastratégia%202030-melléklet.pdf> (2024.03.24.)

Joshi, B. (2012). Best practices in designing and implementing energy efficiency obligation schemes. *The Regulatory Assistance Project and the International Energy Agency*. Letöltve: [https://build-up.ec.europa.eu/sites/default/files/\(1\)RAP\\_IEADSM%20Best%20Practices%20in%20Designing%20and%20Implementing%20Energy%20Efficiency%20Obligation%20Schemes%202012%20June\(6\).pdf](https://build-up.ec.europa.eu/sites/default/files/(1)RAP_IEADSM%20Best%20Practices%20in%20Designing%20and%20Implementing%20Energy%20Efficiency%20Obligation%20Schemes%202012%20June(6).pdf) (2024.03.24.)

MEHI. (2022). Energiahatékonysági Kötelezettségi Rendszer Magyarországon. Tapasztalatok, tanulságok és szakpolitikai javaslatok az első év után. *Magyar Energiahatékonysági Intézet*. Letöltve: [https://mehi.hu/wp-content/uploads/2022/08/mehi\\_ekr\\_elso\\_ev\\_tanulmany\\_2022.pdf](https://mehi.hu/wp-content/uploads/2022/08/mehi_ekr_elso_ev_tanulmany_2022.pdf) (2024.03.24.)

MEHI. (2025). Szakmai vélemény az energiatörvény módosításáról. <https://mehi.hu/szakmai-velemenyek/energiahatekonysagi-torveny-modositasa/> (2025.04.20.)

MEKH, (2024). MEKH Adatszolgáltatás.

MEKH. (2024). 17/2020. (XII.21.) MEKH rendelet a végfelhasználási energiamegtakarítással kapcsolatos adatszolgáltatásról. Magyar Energiahatékonysági Intézet. Letöltve: <https://uj.jogtar.hu/#doc/db/1/id/A2000017.MEK/ts/20240220/> (2024.03.24.)

MEKH. (2024). Energiahatékonysági Kötelezettségi Rendszer Gyakran Ismételt Kérdések. *Magyar Energiahatékonysági Intézet*. Letöltve: <https://www.enhat.mekh.hu/ekr> (2024.03.24.)

MEKH. (2024). Energiahatékonysági Kötelezettségi Rendszer. *Magyar Energiahatékonysági Intézet*. Letöltve: <https://www.enhat.mekh.hu/ekr> (2024.03.24.)

Országgyűlés, (2024). 2015. évi LVII. Törvény az energiahatékonyságról. *Országgyűlés és az Országgyűlés Hivatala*. Letöltve: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1500057.tv#lbj101id8328> (2024.04.05.)

Országgyűlés. (2025). *Törvényjavaslat T/11146 az energiahatékonyságról szóló 2015. évi LVII. törvény módosításáról*. Letöltve: <https://www.parlament.hu/irom42/11146/11146.pdf> (2025.04.20.)

## **Mesterséges intelligencia felsőoktatási adaptációjának komplex vizsgálata**<sup>31</sup>

A mesterséges intelligencia (MI) elfogadásának és integrációjának jelentősége egyre nő a felsőoktatás területén, amelyet a kutatás során végzett átfogó vizsgálatok eredményei is alátámasztanak. A dolgozat három fő pillére a PRISMA-protokoll alapján végzett szisztematikus szakirodalom-elemzés, a hipotézisvizsgálattal kiegészített empirikus kutatás, valamint az UNI.AI stratégiai keretrendszer kidolgozása és szakértői mélyinterjúk segítségével történő validálása. A dolgozat kiemelkedő hozzájárulása az UNI.AI stratégiai keretrendszer kidolgozása, amely hat kulcsdimenzió (oktatás, technológiai fejlesztés, kutatás, adaptáció ösztönzése, etikus MI-használat, teljesítménymérés) mentén kínál iránymutatást a felsőoktatási intézmények számára. A stratégia validálása érdekében végzett mélyinterjúk, illetve azok tematikus elemzése alátámasztotta a javaslat relevanciáját: az egyetemi oktatók és HR szakemberek egyaránt hangsúlyozták az MI integrációjának szükségességét az oktatás minőségének javítása és a hallgatók munkaerőpiaci versenyképességének növelése érdekében. Az UNI.AI hatékony támogatást nyújt a felsőoktatás és a munkaerőpiac MI-vezérelt átalakulásának sikeres megvalósításában, támogatásában.

*Kulcsszavak: mesterséges intelligencia, felsőoktatás, technológiaelfogadás, UTAUT, adaptációs stratégia, szakértői mélyinterjú*

## **Comprehensive study of artificial intelligence adaptation in higher education**

The significance of the adoption and integration of artificial intelligence (AI) in higher education is increasingly recognized, as supported by the findings of comprehensive investigations conducted during this research. This study is built on three principal pillars: a systematic literature review conducted in line with the PRISMA protocol, an empirical study supplemented by hypothesis testing, and the development and validation of the UNI.AI strategic framework. A major contribution of this study is the development of the UNI.AI strategic framework, which provides guidance for higher education institutions across six key dimensions: education, technological development, research, fostering adaptation, ethical AI use and performance evaluation. Validation of the strategy through in-depth interviews highlighted its relevance: both university educators and HR professionals emphasized the necessity of AI integration to enhance educational quality and improve students' competitiveness in the labour market. The UNI.AI framework offers robust support for the successful realization of AI-driven transformations in higher education and the labour market, ensuring that institutions are well-equipped to navigate and leverage the opportunities presented by AI advancements.

*Keywords: artificial intelligence, higher education, technology acceptance, UTAUT, adoption strategy, in-depth expert interview*

---

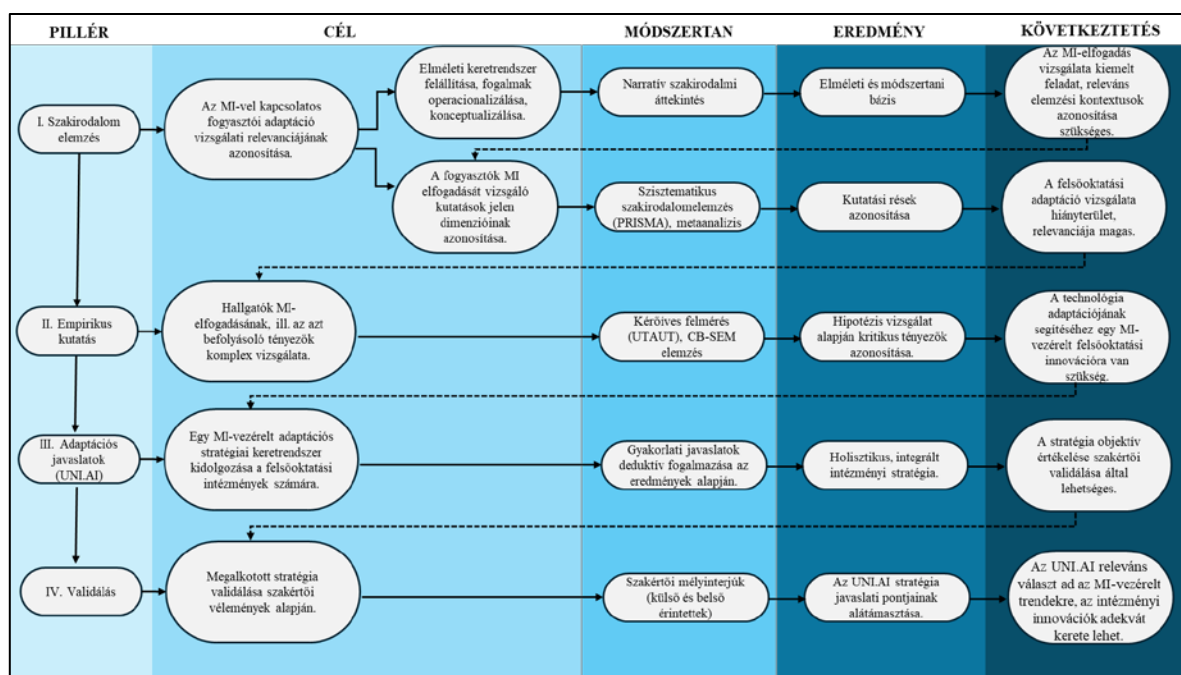
<sup>30</sup> A szerző a Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kar marketing mesterszakon végzett hallgatója.

<sup>31</sup> A tanulmány a 37. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Közgazdaságtudományi Szekciójának Információ-gazdaságtan, gazdasági informatika tagozatában első helyezést elért dolgozat alapján készült. Az OTDK pályamunka konzulense Dr. Molnár László, egyetemi docens.

## Bevezetés

A hatékonyság kulcsfontosságú mind a vállalatok, mind az egyének számára, hiszen erőforrásaink optimális felhasználása az eredményesség és a siker alapja. Az emberiség történelme során mindig arra törekedett, hogy olyan új eszközöket hozzon létre, melyek segítségével a megszokott folyamatok kisebb erőfeszítéssel és ráfordítással végezhetőek el. A mesterséges intelligencia (MI) kifejlesztése az ember ezirányú törekvéseinek kicsúcsosodásaként azonosítható. Az MI különlegessége abban rejlik, hogy önálló működésre képes, gyakran meghaladva az emberi teljesítőképességet, így napjainkra a globális gazdaság és piaci verseny meghatározó tényezőjévé vált. Az MI iparágakon átívelő integrációja egyre nagyobb teret nyer, ezért kiemelten fontos megérteni, hogyan viszonyulnak a fogyasztók ehhez az új technológiához. Az elfogadás vizsgálatára számos modell, például a Davis-féle TAM (Davis, 1986) és annak továbbfejlesztett változata, az UTAUT nyújt elméleti keretet (Venkatesh *et al.*, 2003).

TDK dolgozatom alapvetően négy fő egységre osztható (1. ábra), mely a tanulmány szerkezeti felépítésében is visszatükröződik.



1. ábra: Kutatási tevékenység strukturált áttekintése

Forrás: saját szerkesztés

Az első részben komplexen értékelem és szintetizálom a témában íródott hazai és nemzetközi szakirodalmakat. A szakirodalomelemzés két fő cél mentén került kialakításra. Mindenekelőtt a kutatásom elméleti keretrendszerének differenciált felállítására, a vonatkozó modellek és definíciók konceptualizálására és operacionalizálására tettem kísérletet. Ezt követően szerettem volna egy minél akkurátusabb módszertan mentén áttekinteni az MI-elfogadás témájában íródott tudományos szakanyagok körét, s ezáltal azonosítani az általános kutatási trendeket, a vizsgálatok frekvenciát dimenzióit és karakterisztikáit. Ezen okból kifolyólag módszertani szempontból a szisztematikus szakirodalomelemzést tartottam a legmegfelelőbb megközelítésnek, melyet a PRISMA protokoll mentén valósítottam meg. Az elemzés elvárt kimenetét a kutatási rések azonosítása jelentette, mely megállapítások

iránymutatásként szolgálnak a tanulmány következő szakaszában elvégzendő empirikus kutatás elvégzéséhez. E kutatási fázis az alábbi kutatási kérdések mentén valósult meg.

*K1: Mik a mesterséges intelligencia, mint technológia fogyasztói elfogadásának mérésére és modellezésére fókuszáló empirikus kutatások területei?*

*K2: Milyen módszertan és elméleti modell alkalmazható az MI technológia fogyasztói elfogadásának vizsgálatára?*

A végső  $n=44$  elemű adatbázist metaelemzés segítségével értékeltem, azonosítva a 2018-2023 között publikált szakirodalmak legfontosabb karakterisztikáit. Mindezek a következő részben elvégzett empirikus kutatás elméleti megalapozását biztosították. Az eredmények alapvetően azt mutatták, hogy az oktatás területén megvalósított AI-adaptáció vizsgálata mind a hazai, mind pedig a nemzetközi kutatási repertoárt tekintve hiányterületként azonosítható. Ugyanakkor – ahogy arra dolgozatomban több helyen is felhívom a figyelmet – az oktatási intézmények (kivált az egyetemek) MI-integrációja a technológia általános piaci adaptációjával kapcsolatban kulcstényezőnek számít.

A második kutatási fázisban a hallgatók AI-adaptációs státuszának felmérésén volt az elsődleges fókusz. Empirikus vizsgálatomat egyetemisták körében készítettem el ( $n=511$ , ebből értékelt  $n=438$ ), a javasolt elméleti keretrendszer, a kérdőíves megkérdezés, illetve a hipotéziseim alapmodelljét egyaránt a technológiaelfogadás- és használat egységesített elmélete jelentette (UTAUT, Venaktesh et al., 2003). Az empirikus elemzés az alábbi hat hipotézis vizsgálatára összpontosított, amelyeket az oktatás területén alkalmazott technológiák UTAUT-alapú vizsgálataival foglalkozó kutatások eredményei alapján állítottam fel.

*H1: Az elvárt teljesítmény (PE) pozitívan befolyásolja az egyetemi hallgatók mesterséges intelligenciával kapcsolatos használati szándékát (BI).*

*H2: A technológia használatával járó várható szükséges erőfeszítés (EE) pozitív hatást gyakorol az MI-eszközökkel kapcsolatos használati szándékra (BI) a hallgatók körében.*

*H3: A társadalmi befolyásolás (SI) pozitív hatással van a mesterséges intelligenciával kapcsolatos hallgatói használati szándékra (BI).*

*H4: A segítő feltételek (FC) pozitívan hatnak a hallgatók mesterséges intelligenciával kapcsolatos használati szándékára (BI).*

*H5: A segítő feltételek (FC) közvetlen pozitív hatást fejtenek ki a hallgatók tényleges MI használatára (UB).*

*H6: A hallgatók MI-vel kapcsolatos használati szándéka (BI) pozitívan befolyásolja a tényleges használatot (UB).*

A kérdőíves vizsgálat eredményeit CB-SEM segítségével értékeltem. Eredményeim részben alátámasztják a tesztelt modell alapvető kapcsolatait, ugyanakkor újszerű megállapításokat is kínálnak, amelyek hozzájárulhatnak az MI-adaptáció mélyebb és differenciáltabb megértéséhez.

A kvantitatív kutatás következtetései alapján egy átfogó stratégiai keretrendszert alkottam. A komplex adaptációs javaslatcsomag az UNI.AI fantázianevet viseli és elsősorban a felsőoktatási intézmények AI-vezérelt innovációs folyamatait igyekszik elősegíteni. A stratégia kiemelten kezeli az oktatási és képzési tevékenységet, de más intézményi funkcionális részterületekre is épít (pl. technológiai ellátottság, etikai szabályozás és adatvédelem, teljesítménymérés, stb.). Ennek alapvető oka, hogy egy „egyoldalas” stratégia véleményem

szerint nem lehet sikeres. Az intézményi adaptációk és a releváns érintetti körök bevonása holisztikus megközelítést igényel, amely az egyetemeket összetett rendszerként kezeli, és figyelembe veszi többek között piaci szerepüket, gazdálkodási gyakorlatukat is. Az UNI.AI stratégiai keretrendszer 6 dimenzió mentén fogalmaz meg gyakorlati javaslatokat az intézmények számára. Validálásának céljával négy szakértői mélyinterjút készítettem, mely során oktatókat (belső érintettség) és HR szakembereket (külső érintettség) is megszólítottam, eredményeimet pedig a tanulmány utolsó részében összegzem. A javaslatok gyakorlati alkalmazhatóságának alátámasztása mellett, a stratégia globális relevanciáját is szerettem volna hangsúlyozni. Az oktatók és a HR szakértők párhuzamos megkérdezésével az AI-elfogadás problematikájának egy szélesebb áttekintését kívántam biztosítani. A szakértői mélyinterjúk szintetizált eredményei alátámasztják a megalkotott stratégia relevanciáját, s mindemellett hasznos információkkal segítik a technológia elfogadásának mélyebb megértését.<sup>32</sup>

## Elméleti áttekintés

TDK dolgozatomban az elmúlt években egyre nagyobb jelentőséggel bíró, úgynevezett felforgató (diszruptív) technológiákra építő innovációk fogyasztói elfogadását befolyásoló tényezők vizsgálatával kívánok foglalkozni, azonosítva a siker feltételrendszerének egyes elemeit egy releváns piaci szegmensben.

Kovalov *et al.* (2023) értelmezése alapján a felforgató technológiák olyan új technológiai irányzatok, fejlesztések, melyek képesek a különböző iparágak tradicionális struktúrájának átalakítására olyan új lehetőségek, megoldások teremtése által, amik egyrészt a termelés hatékonyságának növelése, másrészt pedig a működés során felmerülő költségek csökkentése által fejtik ki pozitív, élénkítő hatásukat. Ezen fejlődésnek jelentős társadalmi, gazdasági hatásai vannak, ugyanakkor az elmúlt időszakra egyre inkább jellemző, hogy a technológiai innovációk egy része elvált a társadalom valós igényeitől és kompetenciáitól, nem annyira a valós fogyasztói kereslet leképezései többé, mintsem korábbi fejlesztések által generált származékos produktumok (Kovács és Gurály, 2023). A felforgató technológiák közül talán mind elterjedtségét, mind pedig hatását tekintve is kiemelkedik a mesterséges intelligencia, így kutatásom korlátosságát figyelembe véve ezen eszközre szűkíteném le vizsgálódásom körét.

### ***A mesterséges intelligencia fogyasztói elfogadásának vizsgálati relevanciája***

A mesterséges intelligencia definiálására még nem létezik egységes szakirodalmi javaslat. Egyes megközelítések szerint egy gép akkor tekinthető intelligensnek, ha olyan probléma megoldására képes, amely alapvetően emberi intelligencia alkalmazását tenné szükségessé (Őrsi *et al.*, 2021). Az MI különböző formáinak széleskörű integrációja már megannyi iparág (az egészségügytől, a vendéglátáson, a logisztikán és oktatáson át, egészen a pénzrendszerig) esetében tetten érhető. Martin Ford 2022-es könyvében azt állítja, hogy a mesterséges intelligencia legalább akkora (ha nem jelentősebb) innovációt jelent majd az emberi társadalom számára, mint amilyet a 18-19. században feltalált villanyáram jelentett a maga idejében. Ami egyszer cirkuszi mutatvány – ha úgy tetszik science fiction volt – mára a modern civilizáció és a globális verseny egyik mozgatórugójává vált. A mesterséges intelligenciát kutatók széles

<sup>32</sup> Az OTDK dolgozat összetett kutatási folyamatát és eredményeit jelen rövidített tanulmány kizárólag a megalkotott stratégiai keretrendszerre, valamint annak szakértői mélyinterjúk által történő validálására fókuszálva mutatja be.

tábora vallja, hogy az MI is egy, az elektromossághoz hasonló, általánosan felhasználható technológia, amely végső soron az emberiség minden aspektusát, mindennapjaink minden szegletét érinti és formálja majd.

A felforgató technológiák, ezen belül a mesterséges intelligencia-alapú rendszerek egyre kiforrottabbak mind műszaki, mind szabályozási szempontból, ez pedig növeli a szervezeti integrálás lehetőségét. A mesterséges intelligencia alkalmazása jelentős hatékonyságnövekedést eredményez részben az automatizáció, részben pedig a nagyobb számítási és terhelési potenciál miatt. Mindezekből adódóan várhatóan az emberi munkaerő felváltására is egyre nagyobb arányban kerül majd sor, amely egyrészt a munkaerőpiac, másrészt pedig a vállalati gyakorlat, gazdálkodás és költségstruktúra átszerveződését is szükségyszerűsíti (Acemoglu és Restrepo, 2018; Gonzales, 2023). Az előrejelzések részben ezen megállapításokra alapozva jelentős gazdasági eredményt prognosztizálnak az MI iparágnak, mind nemzetgazdasági, mind pedig vállalati szinten (Frey és Osborne, 2017). A szakértői számítások szerint a mesterséges intelligencia szektor kibocsátásai 2030-ra 14%-os globális GDP növekményt, azaz 15,7 billió \$ többletet generálhatnak (2016-os bázison) (PwC, 2017). Amennyiben az elkövetkezendő években Magyarországon is megvalósul az MI integráció és sikerül elérnünk a globális adaptációs rátát, 2030-ra közel 6400 milliárd Ft-os GDP növekedést érhetünk el (Innovációs és Technológiai Minisztérium, 2020). A tény, hogy az előrejelzések egyértelműen azonosítják az innováció térnyerésével jelentkező kibocsátási többletet, a fejlődés, változás monetáris értékét, a döntéshozók (legyenek akár profit-orientált piaci szereplők vagy politikai döntéshozók) általános érintettségét és érdekeltiségét is kijelöli.

Az egyértelműen látszik, hogy a világ a mesterséges intelligencia alapú átalakulás felé tart, az érintetti kör viszonyulásának elemzése pedig a változás előkészítésének fundamentális feladata. A nemzetgazdaságok, szövetségek ezirányú elköteleződését fémjelzik a mesterséges intelligenciával kapcsolatos hivatalos rendelkezések, tervek, állásfoglalások, mint például az Európai Bizottság mesterséges intelligenciáról szóló 2018-as összehangolt terve, vagy a magyar kormány 2020-ban kiadott 10 éves MI adaptációs stratégiája, melyben hét szakrendszert azonosítanak a mesterséges intelligencia által leghatékonyabban fejleszthető területként – gyártás, agrárium, egészségügy, államigazgatás, logisztika, közoktatás, energetika –, illetve ezen területekre fókuszálva konkrét, az állampolgárok mindennapi életét közvetlenül is befolyásoló stratégiai célkitűzéseket fogalmaznak meg (1. táblázat).

**1. táblázat: Magyarország MI-stratégiájának lakosságot érintő célkitűzései (2020-2030)**

| TERÜLET      | LAKOSSÁGOT KÖZVETLENÜL ÉRINTŐ CÉLKITŰZÉS (2030)                                                                                                                                       |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| közlekedés   | Magyarország az autonóm járművek fejlesztésének és tesztelésének európai központjává válik.                                                                                           |
| közigazgatás | 2 millió állampolgár aktivitásának növelése saját adatainak gondozásában, felhasználásában adattárca bevezetésével; az ügyintéзések 60%-a elektronikusan, önkiszolgáló módon működik. |
| energetika   | Megújuló energiatermelés 70%-a okos technológia által kiszabott menetrend szerint történik.                                                                                           |
| agrárium     | A szektor ammónia-kibocsátásnak 32%-os csökkentése adat-alapú rendszerek használatával.                                                                                               |
| közoktatás   | 2,5 millió állampolgár részesül MI támogatott oktatásban.                                                                                                                             |
| egészségügy  | Az MI beépül az egészségügyi ellátórendszerbe, 3 millió állampolgár kap mesterséges intelligenciára épülő szolgáltatásokat.                                                           |

*Forrás: Innovációs és Technológiai Minisztérium (2020, p.20.) alapján saját szerkesztés*



A hazai MI-stratégia által megjelölt nemzetgazdasági ágazatok közül két terület, az egészségügy és a közoktatás egészen figyelemreméltó, tekintve, hogy a többi területtel ellentétben ezen szektorokra nem jellemző a rutinjellegű, skálázható munkavégzés, ennek eredményeképp az ágazatban dolgozók hatékonysága nem, vagy nehezen javítható automatizálás révén. Ez tulajdonképpen azt is jelenti, hogy ezeken a területeken rendkívül nehéz a gazdaság egészében tapasztalható termelékenységnövekedés ütemét tartani, amely végsősoron azt eredményezi, hogy a kevésbé hatékony szektorokban dolgozók bérét „fedezet nélkül” kell emelni annak érdekében, hogy közelítsen azon ágazatokban foglalkoztatottakéhoz, ahol a hatékonyságnövekedés (például a mesterséges intelligencia adaptációja által) ténylegesen megvalósulhatott. Ebből fakadóan az egészségügy, közoktatás (de akár a kulturális ágazatokat is említhetnénk) kiadásai a nemzeti össztermék egyre nagyobb arányát emésztik fel. A jelenséget Baumol és Bowen (1981) azonosította, a szakirodalom sokszor Baumol-hatásként vagy az egyes ágazatok „költségekórjaként” hivatkozik rá. Az egészségügy költségkórja az Amerikai Egyesült Államok gazdasági adatainak áttekintésével kiválóan szemléltethető, hiszen az elmúlt ötven évben (1970 és 2019 között) GDP-arányosan több, mint duplájára nőtt az egészségügyre fordított kiadások mértéke (7%-ról 18%-ra emelkedett). Összességében ez a jelenség globálisan is azonosítható, más országokban is alapvetően ez a trend érvényesül (Ford, 2022). Mindezekből adódóan a mesterséges intelligencia talán egyik legnagyobb lehetősége (és egyben kihívása) az előzőekben említett gazdasági ágazatok költségkórjának orvoslásában, vagyis a kiadások meredeken felfelé ívelő görbéjének hatékonyságnövelés által elért ellaposításában rejlik.

Összefoglalva tehát feltételezhető, hogy a fentebb is részletezett motivációkra alapozva hamarosan kezdetét veszi egy, az MI innováció által vezérelt átszervezési és átalakulási folyamat, melynek egyértelműen jelentős, a fogyasztókat közvetlenül is érintő társadalmi hatásai is lesznek. Ember és technológia soha nem látott, tapasztalt kapcsolódása és kooperációja pedig jelentős diszharmoniót szülhet mind az egyének, mind a közösség szintjén. A mesterséges intelligencia nem csak technológiai, társadalmi, gazdasági, hanem személyes üggyé is válik. Az esetleges fogyasztói, munkavállalói elutasítás, ellenállás pedig az innováció piaci kudarcának egyik valós, jelentős hatású kockázataként azonosítható.

### ***Technológia elfogadás, mint akceptív fogyasztói attitűd, hozzáállás***

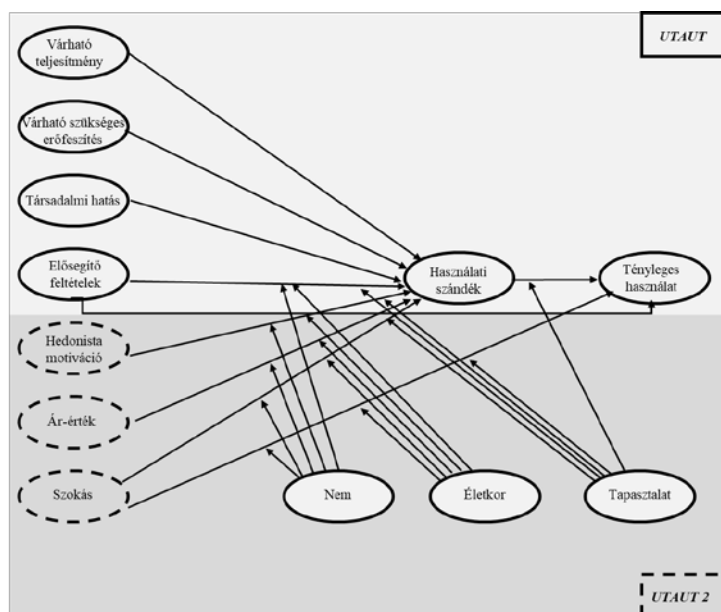
A technológia elfogadás (technology acceptance) egy konkrét technológiához való viszonyulást ír le, melyet számos tényező befolyásol. Ha egy felhasználó megvásárolt egy adott technológiát, attól még nem adaptálta azt – a vásárlást követően számos fázis, lépcső van, amin a fogyasztónak végig kell járnia, és ez az a terület, ahol az elfogadásnak jelentős szerepet tulajdoníthatunk. Ha egy fogyasztó megvásárol egy terméket, de nem fogadja el, nem valószínű, hogy a teljes adaptálás valaha is meg fog valósulni (már ha a vásárlásig egyáltalán eljutunk). Fontos különbség az is, hogy az elfogadás nem egy fix állapot. Az, ha egy felhasználó a kezdetekkor elfogad egy technológiát, egyáltalán nem indikálja a hosszú távú, tartós elfogadás vagy épp a folytatólagos használat kialakulását (Renaud és Van Biljon, 2008).

Ezenfelül sok technológia elfogadást vizsgáló kutatási modell a szabad használat, a választási lehetőség meglétét feltételezi, ami bizonyos esetekben egyáltalán nem adott (például munkahelyi környezetben nem szabadon választható a használandó technológiák, eszközök köre) (Keszei és Zsukk, 2017).

**Az elfogadás mérésének elméleti keretrendszere, alkalmazott modellek**

A fentebb összefoglaltak alapján kutatásomban elsődlegesen a mesterséges intelligencia és a fogyasztók vizsgálatára fókuszáltam, méghozzá magatartástudományi szempontból közelítve a fogyasztók MI-vel kapcsolatos attitűdjeit, a technológia elfogadását az élet, a gazdaság különböző területein. Kutatásom elsődleges elméleti keretrendszerét a vonatkozó akadémiai irányzatok biztosították. A fogyasztók technológia elfogadásának sematizálására számos modelljavaslat létezik, ilyen például a Davis-féle, 1986-ban megalkotott technológiaelfogadási modell (Technology Acceptance Model – TAM) és későbbi változatai, vagy ennek, illetve több más elméletnek egy továbbfejlesztett, integrált alternatívája, a technológiaelfogadás és -használat egységesített elmélete (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology – UTAUT) (Venkatesh et al., 2003) és későbbi változatai, de ide sorolhatjuk az érték-alapú VAM modellt (Value-based Adoption Model – VAM) (Kim et al., 2007), illetve a viselkedési érvelés elméletét is (Behavioral Reasoning Theory, BRT) (Ajzen, 1991). Ezen modellek különböző indikátorokkal törekednek annak magyarázatára, hogy mely változók befolyásolják a vásárlók technológia használati szándékát, vagyis az elfogadás mértékét. Ebből kifolyólag a fogyasztók adott technológiával kapcsolatos elfogadásának empirikus vizsgálata és modellezése kiemelt jelentőséggel bír az egyes technológiák, innovációk piaci bevezetésével kapcsolatban felmerülő kockázatok azonosításában és minimalizálásában, hiszen segítségükkel felmérhetjük az innovációban potenciálisan rejlő, fogyasztói elfogadást gátló tényezőket. Ezen ismeretekre alapozva célzott stratégiai intézkedésekkel következetesen mérsékelni tudjuk az ellenállás, elutasítás mértékét, illetve támogathatjuk a fogyasztói elfogadás, a használati szándék kialakulását (Keszey és Zsukk, 2017).

A mesterséges intelligencia fogyasztói elfogadásának felsőoktatási kontextusban történő empirikus vizsgálatára az UTAUT modellt alkalmaztam. A technológiaelfogadás és -használat egységesített elmélete nyolc különböző modell, illetve (elsősorban magatartástudományi) elmélet ötvöztetésével, revideálásával jött létre, többek között magába foglalja a technológia elfogadási modell bizonyos elemeit, de épít a logikus cselekvések elméletére (Theory of Reasoned Action, TRA), illetve a tervezett viselkedés elméletére (Theory of Planned Behavior, TPB) is (Venkatesh et al., 2003). Az UTAUT modell a TAM modellhez hasonlatosan szintén a tényleges használatot, illetve a használati szándékot helyezi a középpontba, továbbá vizsgálja az azt befolyásoló független- és moderáló változókat is (2. ábra). Az UTAUT modell külső tényezőinek értelmezése sok ponton megegyezik a TAM modell esetében ismertettekkel, ugyanakkor a továbbfejlesztett UTAUT 2 modell olyan új, a hétköznapi fogyasztói felhasználásra szánt technológiai innovációkkal kapcsolatban releváns indikátorokat is vizsgál, mint a *hedonista motiváció* (technológia használata által biztosított öröm, szórakozás mértéke), az *ár-érték*, illetve a *szokások* (korábbi hasonló technológiák használata) (Keszey és Zsukk, 2017).



**2. ábra: Technológiaelfogadás és -használat egységesített elméletének (UTAUT) strukturális felépítése**

*Forrás: Venkatesh et al. (2012) alapján saját szerkesztés*

### **Mesterséges intelligencia a felsőoktatásban**

Az empirikus kutatási fázis megkezdése előtt fontosnak tartottam egy átfogó szakirodalmi áttekintés segítségével alátámasztani, hogy miért épp a felsőoktatásban érdemes a mesterséges intelligencia adaptációját elkezdenünk, illetőleg mik a jelenleg is releváns érintkezési pontok a technológia és a rendszer között.

#### **Kognitív kritériumok**

A mesterséges intelligencia használatával kapcsolatosan bizonyos belépési korlátokat, úgynevezett kognitív küszöbértékeket azonosíthatunk, melyek elengedhetetlenek a technológia adaptációjának teljes mértékű és hatékony kivitelezéséhez. A téma vizsgálatára fókuszáló tanulmányok segítségével azonosíthatóvá válik azon kognitív képességek köre, melyek kulcsfontosságúak a mesterséges intelligencia kezeléséhez.

Mindenekelőtt kijelenthető, hogy az egyének *kognitív rugalmasságának* kardinális szerepe van az AI adaptációjában, hiszen ez a fajta flexibilitás teszi lehetővé a különböző fogalmak közötti értelmi differenciálást, váltást, valamint az új, váratlan szituációkhoz való alkalmazkodást (Iqbal, 2024). Ezen felül Simpson (2024) az erős *matematikai és statisztikai készségek* szerepét hangsúlyozza. Kiemelendő továbbá az *érzelmi intelligencia* szerepe is, tekintettel arra, hogy az MI egyre több rutin és logikai feladatot lát el, s a döntés-előkészítés során is egyre inkább alkalmazzák (Dixit and Maurya, 2021; Manivannan et al., 2023). Említést érdemel az *információs kompetenciák* kiemelt szerepe is (Lau et al., 2019). Mindezekon túl a *probléma-megoldó készség és a kritikai gondolkodás* is releváns kognitív képességek tekinthetők (Lau et al., 2019; Simpson, 2024). A fentiekhez hasonlóan a *meta-kognitív készségek* is releváns alapkompétencia az AI-használatra vonatkozóan (Ganapini et al., 2023). Fontos kognitív alapképesség az *alkalmazkodóképesség és tanulási agilitás* is (Afiouni and Pinsonneault, 2022). Mindezekon túl pedig a *döntéshozatal* is egy kritikus kognitív folyamatnak tekinthető, amely magába foglalja a releváns információk összegyűjtését, az alternatív megoldások értékelését,

valamint a megfelelő döntési opció azonosítását (Manivannan *et al.*, 2023). Végezetül pedig az *interperszonális és szociális készségeket* azonosíthatjuk az AI adaptáció releváns kognitív küszöbértékeként, mely adottságok alapvetően az emberekkel való hatékony együttműködés képességét fémjelzik (Iqbal, 2024).

#### *A felsőoktatás, mint belépési küszöb*

Kijelenthető tehát, hogy az előzőekben bemutatott kritikus kognitív kompetenciák kiemelt szerepet játszanak a mesterséges intelligencia (MI) adaptációjában. Ezen kompetenciák fejlesztése és gyakorlati alkalmazása azonban leginkább a felsőoktatás keretein belül válik hangsúlyossá (Murdan and Halkhoree, 2024). A felsőoktatási intézmények nemcsak tudásátadásra törekednek, hanem olyan készségek és képességek kialakítására is, amelyek többek között az MI-alapú technológiák kezeléséhez és integrálásához szükségesek. A felsőoktatás kulcsszerepet játszik az MI adaptációjához szükséges fejlett kognitív készségek kialakításában. Egyre elterjedtebb gyakorlat, hogy az egyetemi tantervek kifejezetten a mesterséges intelligenciával kapcsolatos kurzusokat is tartalmaznak. Ezek olyan komplex témákat ölelnek fel, mint a gépi tanulás, a mélytanulás és az MI etikai vonatkozásai (Forero-Corba and Negre Bennasar, 2023). Ezek a tárgyak nemcsak az elméleti tudás átadására irányulnak, hanem az alkalmazott készségek és az innovatív gondolkodás fejlesztésére is, amelyek elengedhetetlenek a technológia adaptációjához. Emellett a felsőoktatás kiemelt figyelmet fordít az információs kompetenciák fejlesztésére, amelyek az AI által vezérelt döntéshozatali környezetekhez való alkalmazkodásban is alapvető fontosságúak. Az egyetemi képzések különösen jelentősnek tekinthetők az adatok feldolgozásához és elemzéséhez szükséges készségek megalapozásában, amelyek az MI eszközök szempontjából egyre inkább nélkülözhetetlenné válnak (Lau *et al.*, 2019). Mindezek tükrében az MI adaptációját tekintve a felsőoktatás nemcsak belépési küszöbként azonosítható, hanem kulcsfontosságú szerepe is körvonalazódik a technológia elfogadását meghatározó készségek célzott fejlesztésében. Ennek megfelelően jelen kutatás a továbbiakban a felsőoktatás területére fókuszálva elemzi azokat a tényezőket, amelyek elősegítik a mesterséges intelligencia hatékony és széles körű integrációját.

#### *MI a felsőoktatásban: adaptáció, kihívások és perspektívák*

Az előző paragrafusok következtetései alapján fontosnak tartottam a felsőoktatási mesterséges intelligencia adaptációjának jelenlegi helyzetének feltárását, az egyetemek és a technológia aktuális érintkezés pontjainak azonosítását is. Összességében kijelenthető, hogy a mesterséges intelligencia felsőoktatási integrációja forradalmasítja a hagyományos akadémiai gyakorlatokat, jelentős előrelépést kínálva mind az oktatás, mind az intézmény vezetés-szervezésének területén. Az elérhető szakirodalmak alapján négy fő adaptációs irányt azonosítottam, úgy, mint az (1) oktatási tevékenység perszonalizációja (Jing and Boyi, 2023; Murdan and Halkhoree, 2024; Naseer *et al.*, 2024; Sajja *et al.*, 2024), az (2) intézményi működés optimalizálása (Nurhasanah *et al.*, 2024; Téllez *et al.*, 2024), az (3) adatalapú vezetői döntéshozatal (Fok *et al.*, 2018; Téllez *et al.*, 2024), valamint az (4) innovatív oktatási gyakorlatok támogatása (Alrayes *et al.*, 2024; Nurhasanah *et al.*, 2024; Saleem *et al.*, 2024).

Az MI számos előnyt kínál a felsőoktatási intézmények számára diverz adaptációs lehetőségei révén, ugyanakkor potenciális integrációja kihívásokkal is jár. Mindenekelőtt az etikai problematikákat szükséges kiemelni, hiszen az MI alkalmazása fontos etikai kérdéseket vet fel, elsősorban az AI-generált válaszok torzításai és a személyes adatok védelme terén. Ennek megfelelően a méltányos, átlátható és után követhető gyakorlatok, valamint az

ezeket támogató intézményi irányelvek kialakítása elengedhetetlen a technológiával szembeni általános bizalom és az oktatási gyakorlatok integritásának megőrzésében (Alrayes *et al.*, 2024; Murdan and Halkhoree, 2024). Mindemellett komoly kihívást jelent az a digitális szakadék is, ami az eltérő szociális háttérrel rendelkező hallgatók technológia-hozzáféréseivel kapcsolatosan jelentkezik. Az alacsony jövedelmű háztartásokból érkező hallgatók esetében a különböző technológiákhoz való hozzáférés (s ilyen formán az MI működtetéséhez szükséges eszközök elérhetősége is) korlátozott, ami alapvetően hátráltatja az MI-alapú oktatás előnyeinek teljes mértékű kihasználását (Murdan and Halkhoree, 2024; Téllez *et al.*, 2024). A probléma célzott kezelése az egyetemi technológiai infrastruktúra fejlesztését, s az AI-eszközök egyenlő hozzáféréseinek biztosítását jelentené.

Ami a felsőoktatás és a mesterséges intelligencia jövőbeni perspektíváit illeti, az MI szerepe várhatóan tovább bővül majd, s ezt a folyamatot előreláthatólag az innováció és az akadémiai környezet változó igényei vezérlik majd. Az MI-eszközök fejlesztésére fókuszáló aktuális kutatások elsődleges célja olyan MI-alapú chatbotok és prediktív modellek kialakítása, amelyek további segítséget nyújtanak a tanulási élmény perszonalizációjában, valamint az intézményi döntéshozatal támogatásában. Az ezirányú fejlesztések folyamatos monitorizálása kiemelt intézményi feladatként azonosítható (Alateyyat and Soltan, 2024; Alrayes *et al.*, 2024). Számottevő jelentőséggel bír továbbá az oktatók specializált képzése is. Az MI sikeres integrációjához elengedhetetlen, hogy az oktatók releváns ismereteket és technológiai készségeket szerezzenek az MI vonatkozásában. A képzési programok és a szakmai fejlődés lehetőségének biztosítása kulcsfontosságú tényező az oktatók adekvát felkészítésében, mely támogatja az MI-vezérelt innovációk sikerességét, az oktatási módszertant, valamint a megszokott gyakorlatok MI-motivált átalakítását (Murdan and Halkhoree, 2024).

### **MI-vezérelt felsőoktatási innováció stratégiai keretrendszere (UNI.AI)**

A kvantitatív kutatási eredményekre, valamint az UTAUT modell mentén megfogalmazott hipotézisvizsgálat következtetéseire alapozva egy átfogó és komplex stratégiai keretrendszert dolgoztam ki. A cél egy olyan javaslatrendszer felállítása volt, mely programpontjai kézzelfogható, ugyanakkor univerzális segítségként szolgálnak a felsőoktatási intézmények, azok vezetősége számára az AI-vezérelt transzformációs folyamatok agilis kezelésében. A stratégia alapvetően hármas irányultsággal bír. Egyrészt az egyetemek az AI használatának terjedésére, az elmúlt években egyre hangsúlyosabbá váló transzformációs folyamatokra adott egyfajta stratégiai válaszként (annak kulcsprogramjaként) értelmezhető. Másrészt törekszik a hallgatók mesterséges intelligenciával kapcsolatos elfogadási folyamatainak ösztönzésére. Harmadrészt pedig holisztikus módon támogatja az AI-vezérelt innovációs folyamatok felsőoktatási aspektusainak sikerességét, a technológia adaptációjának támogatásával és a potenciális hatékonyságjavulás optimális kiaknázását biztosító operatív, szervezési-tervezési feladatok explicit kezelésével. Reményeim szerint a következőkben felvázolt javaslatrendszer hatékony segítséget jelent a felsőoktatási intézmények számára abban, hogy mihamarabb csatlakozzanak az AI-által dominált globális trendekhez, megőrizve versenyképességüket és relevanciájukat a megváltozott társadalmi- és gazdasági környezeti viszonyok között is.

#### **Adaptációs fókuszterületek**

Az OTDK dolgozatban bemutatott szisztematikus szakirodalom-elemzés, valamint a hipotézis vizsgálat kvantitatív eredményei alapján, illetőleg az előzőekben részletezett célok mentén öt kulcs adaptációs területet azonosítottam:

- 1) Hallgatói teljesítményelvárások erősítése (H1)
- 2) AI-használat támogatása, könnyítése (H2)
- 3) Társadalmi hatások, befolyások erősítése (H3)
- 4) Elősegítő feltételek fejlesztése (H4 és H5)
- 5) Használati szándék és a tényleges használat közötti kapcsolat erősítése (H6)

Tulajdonképpen ezen tényezők képezték a következőkben ismertetésre kerülő AI-vezérelt innováció stratégiai keretrendszerének kidolgozása közben azokat a sarokköveket, amelyek az általános intézményi innovációs folyamatban megőrizték a hallgatói és oktatói orientációt. A szóban forgó programterv a felsőoktatási intézményekre szabott javaslatokkal törekszik egy holisztikus, az intézményi rendszer egészét figyelembe vevő komplex adaptációs folyamat előmozdítására.

### **UNIAI – AI-vezérelt innováció a felsőoktatás jövőjéért**

A stratégiai keretrendszer fő dimenziói, s azok elsődleges perspektívái a következőképpen összegezhetők<sup>33</sup>:

- I. *Oktatás*: Az oktatási gyakorlatok és a képzési profil AI-eszközökre építő átalakítása egy dinamikusabb és személyre szabottabb tanulási környezetet eredményez. A stratégia az oktatók és hallgatók AI-eszközhasználati készségeinek fejlesztését, valamint az AI a képzési tevékenység különböző szintjeibe történő integrálását tűzi ki célul.
- II. *Technológia*: A javaslatrendszer egyértelműen kijelöli, hogy a siker egyik kulcsa a modern technológiai infrastruktúra fejlesztése, amely támogatja az AI integrációját az oktatás és a kutatás területén egyaránt. A stratégia kitér a digitális eszközök, platformok és adatkezelési rendszerek létrehozásának relevanciájára, az oktatási környezet korszerűsítésének és flexibilitásának biztosítása érdekében.
- III. *Kutatás és innováció*: A stratégia célja, hogy a kutatás és innováció révén új tudományos megközelítéseket és gyakorlati megoldásokat dolgozzon ki a mesterséges intelligencia felsőoktatásban való alkalmazására. Az AI technológiák kutatásának támogatása, az innovációs partnerségek kialakítása biztosítja a folyamatos fejlődést és az innovatív oktatási módszerek kialakítását.
- IV. *Adaptáció*: Az adaptációs képesség elengedhetetlen az AI felsőoktatási integrációjának sikeréhez. A stratégia kiemelt célja továbbá az AI használatával kapcsolatos hallgatói elfogadottság növelése, gyakorlati alkalmazásuk támogatása és a változásokhoz való rugalmas alkalmazkodás biztosítása is.
- V. *Biztonság*: A mesterséges intelligencia bevezetése során kiemelt fontosságú az etikus és felelős használat biztosítása. A stratégia hangsúlyozza annak fontosságát, hogy a felsőoktatásban minden érintett szereplő számára egyértelmű etikai irányelveket határozzunk meg, biztosítva a társadalmi elvárásoknak és a szakmai, valamint közösségi irányelveknek való maradéktalan megfelelést.
- VI. *Értékelés*: A stratégia kitér a folyamatos monitoring és az innovációs teljesítményre vonatkozó értékelési rendszer kialakításának szerepére, amely biztosítja az AI-alapú innovációk hatékonyságának mérését. Az átlátható visszacsatolási folyamatok segítenek az oktatási programok optimalizálásában, a szükséges korrekciós lépések megtételében és a hosszú távú célok elérésében.

<sup>33</sup> A pillérek mentén megfogalmazott operatív tevékenységelemek az OTDK dolgozatban nevesítésre és részletes kidolgozásra kerültek.

## UNI.AI stratégia validálása – szakértői mélyinterjúk

A megalkotott stratégiai keretrendszer validálásának céljával szakértői mélyinterjúkat készítettem. A mélyinterjúk lebonyolítására 2024 novemberében került sor. A szakértők kiválasztásánál alapvető szándékom volt, hogy az MI-vezérelt felsőoktatási innováció releváns érdekcsoportjait minél szélesebb körben megszólaltassam, ezáltal is diverzifikálva a technológia adaptációjáról korábbiakban felvázoltakat, esetlegesen árnyaltabb képet adva a transzformációs folyamat különböző aspektusairól. Ennek megfelelően az intézményi innováció szempontjából két egyetemi oktatót (belső szereplők) és két HR szakértőt (külső szereplők) vontam be a vizsgálatba. Nem titkolt célom volt az is, hogy egyfajta szakértői szemlélként az interjúalanyok segítségét kérjem a mesterséges intelligencia egyetemi adaptációjának súlypontosításában, valamint az elképzelések, akadémiai várakozások és a gyakorlati megfontolások (mind piaci, mind szervezeti) közelítésében. A félig strukturált formában zajló interjúk közös elemei az MI-vel kapcsolatos általános várakozások, benyomások, gondolatok megértése, valamint az UNI.AI stratégia szisztematikus áttekintése volt. A stratégiával kapcsolatban arra kértem az interjúalanyokat, hogy pontról pontra fejtsék ki meglátásaikat, és osszák meg esetleges kritikai észrevételeiket, korrekciós javaslataikat, általános véleményüket. A HR szakértők esetében külön fókuszba helyeztem az MI munkaerőpiaci relevanciájának, jelenlegi helyzetének és várható fejlődési irányainak értékelését. Összefoglalva tehát a szakértői mélyinterjúk célja a megalkotott stratégiai keretrendszer tematikus és megvalósíthatósági validálása, relevanciájának értékelése, valamint a kapcsolódó innovációs dinamikák erővonalainak felvázolása volt. Az eredmények alapján kijelenthető, hogy az interjúalanyok véleménye az UNI.AI stratégia kapcsán alapvetően pozitív, és egyértelműen alátámasztják annak relevanciáját mind a felsőoktatás, mind a társadalom szempontjából. Az interjú kiértékelések részletes eredményeit a következő alfejezetekben részletezem (a mélyinterjúk jegyzőkönyveit az 4. melléklet tartalmazza).

### *Interjú alanyok bemutatása*

A szakértői mélyinterjúk során négy releváns szakmai háttérrel rendelkező résztvevőt vontam be az MI-vezérelt felsőoktatási innováció validálásának céljával. Az egyetemi oktatók köréből Dr. Hajdú Noémi (O1), a Miskolci Egyetem Marketing és Turizmus Intézetének egyetemi docense, valamint Nagy Ágnes (O2), az Ápolástudományi és Képző Diagnosztikai Intézet mesteroktatója osztották meg tapasztalataikat. Dr. Hajdú Noémi 2007 óta tanít a felsőoktatásban, oktatási területei között szerepel az értékesítés, a marketing és a nemzetközi kereskedelem, míg Nagy Ágnes radiográfus végzettséggel és 2015 óta tartó oktatói tapasztalattal rendelkezik. Dr. Hajdú Noémi 2019-ben közgazdásztanári diplomát is szerzett, ami az oktatásmódszertani szakértelmét tovább hangsúlyozza. A HR szakértők közül Tóth Ágnes (HR1), a Borsodi Sörgyár HR business partnere, valamint Balovics Ivett (HR2), a Magyar Posta HR működés támogatási szakértője járultak hozzá a kutatáshoz. Tóth Ágnes számos iparágban dolgozott a HR különböző területein (a bérszámfejtéstől a toborzásig), míg Balovics Ivett a foglalkoztatási szabályozás és a minőségbiztosítás területén szerzett tapasztalatot. A résztvevők eltérő szakterületei lehetővé tették a stratégia széleskörű validálását, különös tekintettel az oktatási és munkaerőpiaci dimenziókra.

### *Általános vélemény az MI-alapú technológiákról, azok terjedéséről*

Az interjúalanyok általános véleménye szerint az MI jövőorientált és innovatív technológia, amely képes átalakítani a mindennapi életet, az oktatást, az egészségügyet és a munkaerőpiacot.

Az adaptációval kapcsolatban kiemelik a szabályozási keretek szükségességét és az emberi szakértelem elengedhetetlen szerepét.

### *Oktatói vélemények (O1, O2)*

O1 szerint az MI „egy elkerülhetetlen technológiai fejlődési lépcső,” amely hatékonyabbá és egyszerűbbé teszi a folyamatokat. Meglátása szerint az oktatás a társadalmi elfogadás elősegítésének kulcsterülete. Hangsúlyozza, hogy a sikeres integrációhoz megfelelő alapok megteremtése kulcsfontosságú. O2 külön hangsúlyozza az MI szerepét az egészségügyben, kiemelve három gyakorlati alkalmazási területet: radiográfia, mammográfia, és kardiológia. A mammográfiai vizsgálatok során az MI hozzájárul a korai stádiumú emlőrák diagnosztizálásához (jelen gyakorlat szerint a kiértékeléseket az MI és a szakértők együttesen végzik), míg a kardiológia területén a szív- és érrendszeri betegségek előrejelzésében nyújt kiemelkedő segítséget, ami Magyarországon súlyos népbetegségnek számít. Hangsúlyozza, hogy az MI hatékonyabbá teheti a kardiológiai ellátást, hiszen képes gyorsan és pontosan értékelni az adatokat, például a koszorúerek állapotát. „Míg egy radiológusnak 30-40 percet vesz igénybe, hogy megmérje az erek falán lévő meszes plakkokat, az MI mindössze 5 másodperc alatt végzi el ugyanezt a feladatot.” A napi betegállományt figyelembe véve – amely gyakran meghaladja a 200 főt – az MI jelentős mértékben enyhítheti az egészségügyi rendszerek terhelését. Ugyanakkor figyelmeztet, hogy az MI rendszerek csak annyira megbízhatók, amennyire az oktatási és felkészítési folyamatok alapossága biztosított.

### *HR szakértői vélemények (HR1, HR2)*

HR1 az MI vállalati alkalmazásában lát lehetőségeket, különösen a HR adminisztráció és tréningek területén. Javasolja egy employee hub létrehozását, amely az AI segítségével gyors és költséghatékony támogatást nyújthatna a dolgozók számára a különböző kérdések megválaszolásában. Az MI-t a nyelvi oktatásban is potenciális eszközként azonosítja, amely „lehetőséget ad a kevésbé kötött, személyre szabott és diverz oktatási módszertan” kialakítására. HR2 szerint az MI egyre inkább begyűrűzik a mindennapi életbe, de az érzelemmentesség továbbra is korlátot jelent. Pozitív véleményt formál a technológia terjedéséről, hangsúlyozva, hogy bár az adaptáció még gyerekcipőben jár, hosszú távon alapvető változásokat hozhat mind a magánéletben, mind a szakmai környezetben.

## **UNI.AI stratégia értékelése, javaslatok**

### **Általános benyomás**

Az interjúalanyok egyhangúan pozitívan értékelték az UNI.AI stratégiát, kiemelve annak relevanciáját és átgondolt felépítését. A vélemények az oktatás és a technológia területén megvalósítandó innovációk szükségességére, valamint a társadalmi adaptáció elősegítésére helyezték a hangsúlyt. O1 komplexnek és logikusnak tartja a stratégiát, amely véleménye szerint kulcsfontosságú választ kínál a felsőoktatás MI-vezérelt átalakulására. „Aki most nem lép, az lemarad” – fogalmazott, utalva az innováció halaszthatatlanságára. Kiemeli, hogy az MI széleskörű elterjedéséhez jogilag szabályozott, átfogó keretrendszerre van szükség, amely megkönnyíti az etikus és hatékony felhasználást. Az oktatás szerepét hangsúlyozva rámutatott arra, hogy a Z generáció adaptációja kulcsfontosságú, hiszen ezen generációk technológiai tudatossága közvetetten a szülőket és az idősebb generációkat is formálhatja. Véleménye szerint az MI olyan eszközzé válhat, amely „a mindennapi életünket jelentősen megkönnyíti,”



ugyanakkor jelenleg még sokan félnek tőle. Az egyetemek vezető szerepét emeli ki a társadalmi adaptáció elősegítésében, hangsúlyozva a szemléletformálás és az oktatók szisztematikus felkészítésének jelentőségét. Az UNI.AI stratégiát erős alapnak tartja, ugyanakkor szerinte a végrehajtás sorrendje kritikus: a technológiai alapfeltételek megteremtését és az oktatók képzését tekinti a legelső lépéseknek. O2 átgondoltnak és relevánsnak tartja a stratégiát az egyetemek és a hallgatók jövőbeli igényeinek szempontjából. Kiemeli, hogy a stratégiai irányvonalak hozzájárulhatnak a hallgatók munkaerőpiaci versenyképességének növeléséhez és az oktatás minőségének javításához. A stratégiát előremutatónak ítéli, amely képes hatékony válaszokat adni a felsőoktatást és a társadalmat érintő MI-vezérelt kihívásokra.

### ***Oktatási dimenzió értékelése***

Az interjúalanyok pozitívan értékelték az UNI.AI stratégiában megfogalmazott oktatási célkitűzéseket, és hangsúlyozták az MI oktatásba történő integrációjának jelentőségét. Az MI-t hatékony eszközként azonosították, amely segítheti a hallgatók képzését, versenyképességük növelését és a gyakorlati ismeretek megerősítését.

### ***Oktatói vélemények (O1, O2)***

O1 már aktívan használja az MI-t oktatásában, többek között interaktív feladatokhoz, információkereséshez és beadandók ellenőrzéséhez. Hangsúlyozza, hogy a hallgatók számára az MI-tudás versenyelőnyt jelenthet, mivel a technológia gyorsabb és hatékonyabb megoldásokat kínál, például a fogyasztói trendek elemzésében, a logisztika optimalizálásában vagy a költségcsökkentésben. Tapasztalatai szerint a hallgatók gyakran alkalmazzák az MI-t, de a kritikus gondolkodás, a tudatos forráskezelés és a helyes használat oktatása elengedhetetlen. „Az MI csak egy gép, a hallgatóknak pedig embereknek kell maradniuk” – fogalmazott, kiemelve az emberi kreativitás és kritikai gondolkodás fontosságát. Az MI-t támogató szerepben képzei el, amely segíthet a hallgatóknak a munkájuk során, de empátia és érzelmi kapcsolódás nélkül nem helyettesítheti az oktatók szerepét. Hangsúlyozza az oktatók képzésének fontosságát. O2 az egészségügy oktatásában látja az MI kiemelt szerepét, például az anatómia tanításában vagy a beavatkozások szimulálásában. Véleménye szerint az MI nem helyettesíti az oktatást, hanem annak kiegészítő eszköze lehet, amely megkönnyíti a tananyag elsajátítását és a hallgatók felzárkóztatását. Kiemeli, hogy az MI-t az egészségügyi dolgozók is egyre gyakrabban használják, így a hallgatók számára elengedhetetlen ezen eszközök megismerése és használatának elsajátítása. Az oktatók felkészítésére egy standardizált MI-ismereti minimumot javasol, amely minden szakterületen biztosítaná az alapvető technológiai tudást.

### ***HR szakértői vélemények (HR1, HR2)***

HR1 egyetért az MI-alapú oktatási portfólió bővítésével, amely szerinte a hallgatók friss szemléletét és kreatív gondolkodását erősítheti. Ez a munkáltatók számára is előnyt jelenthet, mivel a hallgatók képesek lehetnek a vállalati folyamatok optimalizálására. HR2 támogatja az MI-integrációt az oktatásban, de hangsúlyozza, hogy a technológiai képességeket humán értékekkel kell kiegészíteni. Szerinte az MI-ismeretek bővítése fontos, de bizonyos vállalatok még nem állnak készen az újszerű gondolkodás elfogadására.

### **Technológiai dimenzió értékelése**

Az interjúalanyok egyetértenek abban, hogy az UNI.AI stratégiában megfogalmazott technológiai fejlesztések alapvető fontosságúak a mesterséges intelligencia (MI) hatékony integrációjához. Kiemelik az egyetemi infrastruktúra megerősítésének szükségességét, amely az MI-alapú technológiák széleskörű és eredményes alkalmazásának előfeltétele.

#### *Oktatói vélemények (O1, O2)*

O1 hangsúlyozza, hogy a technológiai fejlesztések megkezdéséhez elengedhetetlen a megfelelő alapok megteremtése. Véleménye szerint az MI-fejlesztés csak akkor lehet sikeres, ha professzionális és fejlett géppark, általános internethozzáférés, valamint felhőalapú infrastruktúra áll rendelkezésre. Problémaként említi, hogy a jelenlegi rendszerben alapvető hiányosságok vannak, például az e-learning hozzáférések időkorlátai, amelyek sürgős megoldást igényelnek. A ChatGPT fizetős verziójának intézményi szintű elérhetőségét prioritásként kezeli, mivel az jelentős támogatást nyújthatna mind az oktatóknak, mind a hallgatóknak. Kiemeli továbbá, hogy a programhasználati ismeretek, valamint az AI-támogatott szoftverek megismerése kulcsfontosságúak a gyakorlati alkalmazhatóság érdekében. O2 az általános AI-eszközhasználatot és a vonatkozó alapkompenciák fejlesztését helyezi előtérbe, nem konkrét eszközökre összpontosít. Úgy véli, hogy a hallgatóknak az eszközök működését ismerniük kell ahhoz, hogy hatékonyan alkalmazzák azokat és közbe tudjanak lépni szükség esetén. Az AI laborok létrehozását abszolút relevánsnak tartja, és hangsúlyozza, hogy az egyetemeknek aktívan be kell kapcsolódniuk a jelenlegi technológiai fejlesztésekbe.

#### *HR szakértői vélemények (HR1, HR2)*

HR1 támogatja az egyetemi infrastruktúra fejlesztésére tett javaslatokat, különösebb kritikai észrevétele nincs. HR2 szintén támogatja a technológiai infrastruktúra fejlesztését, de megjegyzi, hogy a vállalati infrastruktúra általános fejletlensége miatt ez távlati célnak tekinthető. Nem emel ki konkrét eszközöket, amelyek elérhetővé tételét jelenleg fontosnak tartaná a hallgatók számára.

### **Kutatás és innováció dimenzió értékelése**

Az interjúalanyok egyetértenek abban, hogy az egyetemek és a piaci szereplők közötti stratégiai partnerségek, a közös kutatási és innovációs tevékenység kiemelt fontosságúak az MI-vezérelt innováció és a gyakorlatorientált oktatás megvalósításában. Ugyanakkor rámutatnak a jelenlegi együttműködések hiányosságaira és a fejlesztési lehetőségekre.

#### *Oktatói vélemények (O1, O2)*

O1 szerint az akadémiai szféra gyakran elszigetelődik a piaci valóságtól, ami hátrányosan érinti a hallgatók munkaerőpiaci felkészültségét. Úgy látja, hogy a cégek igényeinek jobb megértése és a gyakorlati szemlélet előtérbe helyezése erősíthetné az egyetemek és a vállalatok közötti kapcsolatokat. „Az AI abszolút ösztönző jelleggel hat ezen határok felszámolására,” fogalmazott, kiemelve, hogy a gyakorlati szakemberek bevonása és a piac igényeinek figyelembevétele javítaná az oktatási portfóliót és a hallgatók felkészültségét.

O2 a stratégiai partnerségek szűk körű jelenlétét problémaként azonosítja, különösen az egészségügy területén. Ugyanakkor rámutat, hogy sikeres példák már léteznek, például

hozza a Kheiron Med és az egyetemek együttműködését a mammográfia elemző szoftver fejlesztésében. Hangsúlyozza az interdiszciplináris kooperációk fontosságát, beleértve a jog, informatika, közgazdaságtan és egészségügy területeit, amelyek ösztönzése növelheti az egyetemek innovációs szerepét. Az MI-t a tehetséggondozás eszközeként is fontosnak tartja, amely lehetőséget adna a hallgatók számára, hogy aktívan részt vegyenek kutatási projektekből.

#### *HR szakértői vélemények (HR1, HR2)*

HR1 kiemeli, hogy a diverz szakmai együttműködés generálja a tudást és új megoldásokat hoz létre. Úgy véli, hogy a vállalatok részéről egyértelmű igény mutatkozik ilyen típusú kooperációkra, például energiamegtakarítási projektek terén. Ugyanakkor megjegyzi, hogy az egyetemek és a cégek közötti jelenlegi együttműködések gyengék, és jelentős fejlesztésekre van szükség. HR2 fenntartásokkal kezeli a vállalatok nyitottságát az ilyen együttműködésekre, mivel sok helyen még a digitalizációs kihívások megoldása jelenti a fő fókuszot. Meglátása szerint a stratégiai partnerségek inkább hosszú távú célként valósulhatnak meg.

#### **Adaptációs stratégiai dimenzió értékelése**

Az interjúalanyok pozitívan értékelték az adaptációt és elfogadást segítő stratégiai pontokat, különösen az edukáció, a tapasztalati tanulás és az etikai irányelvek összekapcsolódása kapcsán. Ugyanakkor hangsúlyozták, hogy az adaptáció sikerének kulcsa az oktatás, a tájékoztatás, valamint a fokozatos és tapasztalatorientált megközelítés.

#### *Oktatói vélemények (O1, O2)*

O1 szerint az adaptáció és az etikai irányelvek szorosan összefüggenek, és ezek együttesen segíthetik az MI elfogadását. Kiemeli a „globális edukáció” szerepét, amely segíthet leépíteni az MI-vel kapcsolatos előítéleteket és félelmeket, különösen a lakosság és az oktatók körében. A hallgatóknál azonban a félelmek kevésbé relevánsak: „a Z generáció elég laza ahhoz, hogy használja az MI-t.” Az edukáció mellett a nyílt párbeszéd és a széleskörű tájékoztatás kulcsfontosságú az MI elfogadásához. O2 az MI támogató és segítő szerepét hangsúlyozza, amely szerint csak edukáción és tapasztalati tanuláson keresztül érhető el. Javasolja, hogy a kötelező jelleg helyett a tapasztalatszerzés és a „kipróbáltatás” kerüljön előtérbe. „A puding próbája az evés” – fogalmazott, utalva arra, hogy a pozitív tapasztalatok ösztönözhetik a hallgatókat az MI használatára. A fokozatos bevezetés híve, amelyben először szabadon választható tantárgyként jelenik meg az MI, majd a felmenő rendszerben válik kötelezővé.

#### *HR szakértői vélemények (HR1, HR2)*

HR1 szimpatikusnak találja a javaslatokat, különösen a nagyköveti rendszer bevezetését, amelyet tapasztalatai alapján hatékony véleményformáló eszköznek tart. Hangsúlyozza, hogy a belső és külső véleményalakításban egyaránt fontos szerepük lehet az ilyen nagyköveteknek. HR2 szintén támogatja az adaptációt segítő javaslatokat, bár inkább jövőbeli lehetőségnek tartja az MI-elfogadásból származó individuális előnyök érvényesülését.

#### **Etikai stratégiai dimenzió értékelése**

Az interjúalanyok egyhangúan fontosnak tartják az MI-etika és adatvédelem kérdését, hangsúlyozva egy átfogó, intézményi szintű szabályozási keretrendszer kidolgozásának

szükségességét. A stratégia sikeréhez elengedhetetlennek látják az adatbiztonság biztosítását, az etikai problémák feltárását és az intézményi gyakorlatok szakmai iránymutatással történő megerősítését.

#### *Oktatói vélemények (O1, O2)*

O1 szerint a kollektív stratégiai siker kulcsa egy jól strukturált szabályrendszer és közös etikai sztenderd kialakítása. Hangsúlyozza, hogy az MI használata során keletkező nagy mennyiségű információ kezelése kiemelt kockázatot jelent, ezért az adatbiztonság és egy MI-specifikus adatvédelmi politika kialakítása elsődleges feladat. Véleménye szerint a szabályozásnak nemcsak etikai, hanem adatbiztonsági szempontból is átfogónak és részletesnek kell lennie. O2 úgy véli, hogy az etikai támogatás szükségessége gyakran a gyakorlati használat során derül ki. Javasolja, hogy a felsőoktatásban releváns etikai iránymutatások korábbi precedensek és jó gyakorlatok alapján kerüljenek kidolgozásra. Bár a területet kevésbé ismeri mélyrehatóan, a stratégiai javaslatot körültekintőnek tartja, és támogatja az átfogó irányvonalak kialakítását.

#### *HR szakértői vélemények (HR1, HR2)*

HR1 kiemeli az MI-eszközök sérülékenységet, amely miatt egy alapos és körültekintő adatvédelmi politika kidolgozása kulcsfontosságú. Hangsúlyozza, hogy az adatvédelem az MI-eszközök intézményi és vállalati szintű alkalmazásának egyik legnagyobb kihívása. HR2 az agilis IT-szakemberek fontosságára hívja fel a figyelmet, akik kulcsszerepet játszanak az adatvédelmi rendszerek kiépítésében és fenntartásában. Úgy véli, hogy a megfelelő bérezési és juttatási rendszer kialakítása döntő szerepet játszik a kiemelkedő IT-csapatok biztosításában, ami az innováció minden szakaszában elengedhetetlen.

#### ***Teljesítménymérési dimenzió értékelése***

Az interjúalanyok egyetértettek abban, hogy az MI-vezérelt intézményi innovációk értékelése kiemelt fontosságú, és ennek alapját a folyamatos mérések, a vezetői és operatív szintek közötti párbeszéd, valamint konkrét kulcsteljesítménymutatók (KPI-ok) biztosíthatják. Ugyanakkor hangsúlyozták az értékelés szubjektív elemeinek kezelését és a társadalmi felelősségvállalás fontosságát.

#### *Oktatói vélemények (O1, O2)*

O1 szerint az MI-vezérelt innováció teljesítményének értékelése nehéz feladat, mivel a minőségi javulás gyakran szubjektív elemekre épít, például az egyéni vélemények és tapasztalatok alapján. Úgy véli, hogy a munkaerőpiaci elhelyezkedés az egyik releváns és könnyebben mérhető indikátor lehet, amely jól tükrözheti az MI-vezérelt képzési és oktatási folyamatok sikerességét. O2 kiemeli, hogy a teljesítményértékelésben a folyamatos mérések, különösen a kezdeti szakaszban, kulcsfontosságúak. Javasolja, hogy az egyetemi innovációk sikerességét a hallgatók felzárkóztatásának mértéke, valamint a tanulmányi eredmények javulása és a lemorzsolódás csökkenése alapján mérjék. Rámutat, hogy a Z generáció informatikai készségei erősek, de más kompetenciák gyakran fejletlenek, amelyek fejlesztésében, illetve a hallgatók közötti tudáskülönbségek közös nevezőre hozásában az MI kulcsszerepet játszhat. Hangsúlyozza, hogy az egyetemeknek kiemelt felelőssége van az esélyegyenlőség biztosításában az MI-alapú képzések területén is, és fontos szerepet kell vállalniuk az MI által létrehozott társadalmi szakadék csökkentésében. Gondolatait az

alábbiakkal zárja: „Ki, ha nem az egyetemek legyenek a zászlóshajói az MI-vezérelt transzformációs folyamatoknak?”

### *HR szakértői vélemények (HR1, HR2)*

HR1 hangsúlyozza, hogy a stratégia sikeressége érdekében a teljesítményértékelés rugalmas és folytonos visszajelzési rendszere kulcsfontosságú. Úgy véli, hogy a rendszeres visszajelzés lehetősége jelentősen növelheti a stratégia hatékonyságát. HR2 nem fogalmazott meg konkrét véleményt, de utalást tett arra, hogy az MI-alapú rendszerek bevezetéséhez kapcsolódó hatékonyságmérés alapvető fontosságú.

### ***A mesterséges intelligencia munkaerőpiaci relevanciája***

A HR szakértők esetében az MI munkaerőpiaci jelentőségének azonosítására, a gyakorlati adaptáció jelenlegi helyzetének a feltárására is kísérletet tettem. Az interjúk során három fő kérdés foglalkozott az AI munkaerőpiaci jelentőségével kapcsolatosan: milyen munkakörökben elvárás az AI ismerete jelenleg, hol jelenhet meg alapkompenciaként az AI használat, és mennyire mérvadó az MI-vel kapcsolatos tudás a friss diplomások esetében. Az alanyok válaszai szerint az AI jelenlegi és jövőbeli szerepe szektoronként és vállalatonként eltérő, de az általános trendek alapján várható, hogy az MI egyre nagyobb hatással lesz a munkaerőpiacra.

### ***AI használat, mint munkaköri elvárás***

HR1: Jelenleg a vállalatnál nincsenek olyan munkakörök, ahol az AI ismerete elvárás lenne, és a közeljövőben sem számítanak ilyen pozíciókra. A cég AI használatát szigorúan szabályozza egy globális AI irányelv, amely korlátozza az alkalmazható eszközöket, például csak a Microsoft Bing és Copilot használatát engedélyezi, és még ezeket is csak egy belső engedélyeztetési folyamatot követően. A szabályozás célja az adatvédelem biztosítása. HR2: Jelenleg itt sincsenek AI ismeretet igénylő munkakörök. Bár az oktatásban már alkalmaznak MI-alapú megoldásokat, például oktatóvideók létrehozásához, az MI használata stratégiai szinten még nem jelenik meg. Egy központi raktárunkban robotizált folyamatok működnek, de itt alacsony hozzáadott értékű munkavállalókat foglalkoztatnak.

### ***AI használat, mint munkavállalói alapkompencia***

HR1: El tudja képzelni az AI alapkompenciaként való megjelenését, különösen a marketing, sales, kommunikáció és piackutatás területén. Ezeken a funkciókon belül az MI gyors és hatékony megoldásokat kínálhat a promóciók tervezésére, valamint a piaci adatok elemzésére. HR2: Szervezeti kultúrafüggőnek tartja az AI alapkompenciaként való elterjedését. Az ügyfélszolgálati és értékesítési területeken lát lehetőségeket az AI alapú megoldásokra, például biztosításkötés vagy szabályzatok alapján történő tájékoztatás esetében. Az IT-t is kulcsfontosságú területként azonosítja, ahol az AI kompetenciák alapvetővé válhatnak.

### ***AI ismeretek, mint a friss diplomásokkal szemben támasztott elvárás***

HR1: Egyre fontosabbá válik, különösen az informatikai szektorban, kutatóintézetekben, valamint a sales és marketing területeken. Úgy véli azonban, hogy a globális gazdasági folyamatok a technológia terjedésére (a beruházási források korlátozása révén) negatív hatással vannak, az európai piac szereplői globális viszonylatban (az amerikai és ázsiai vállalatokhoz

képest) nehezen adaptálják a technológiát, így a teljeskörű adaptáció várhatóan egy lassú folyamat lesz. Ezen felül magyar KKV-k lemaradása miatt az AI-alapú innovációk bevezetése még hosszabb időt vesz igénybe. Az adaptáció elsősorban a multinacionális vállalatoknál kezdődhet. HR2: Úgy látja, hogy az MI-vel kapcsolatos ismeretek jövőbeni fontossága jelentős lesz, de a digitalizációs és finanszírozási hiányosságok miatt ez jelenleg korlátozott. Az IT szakemberek hiánya és a braindrain jelensége tovább nehezíti az MI-alapú innovációk bevezetését, különösen az állami tulajdonú cégeknél.

## Összefoglalás

A kutatás során végzett átfogó vizsgálatok eredményei egyértelműen alátámasztják a mesterséges intelligencia (MI) elfogadásának növekvő jelentőségét, különösen a felsőoktatás területén. Az alábbiakban összegzem a dolgozat legfontosabb eredményeit, amelyek a PRISMA-protokoll mentén elvégzett szisztematikus szakirodalom-elemzés (és a vonatkozó metaanalízis), az empirikus kutatásra építő a hipotézisvizsgálat, valamint a megalkotott stratégiai keretrendszer, az UNI.AI és a validálásának céljával elvégzett mélyinterjúk eredményei alapján kerültek megállapításra.

A dolgozat egyik alappillére a szisztematikus szakirodalom-elemzés volt, amelynek során egy 44 tanulmányból álló adatbázist hoztam létre. Az elemzés megállapította, hogy az MI fogyasztói elfogadásának vizsgálatára fókuszáló kutatások 2018 és 2023 között főként az e-kereskedelem, a pénzügyi szektor, a vendéglátás és turizmus, valamint az általános technológiai adaptáció területeire fókuszáltak. Az oktatás területén végzett kutatások ugyanakkor hiányterületként azonosíthatók, különös tekintettel az egyetemi környezetben zajló MI-alapú technológiai adaptációra. Az elemzés rámutatott arra is, hogy a legtöbb kutatás az UTAUT-modellre épült, amely az MI technológiák elfogadásának és használatának átfogó magyarázatát kínálja.

Az empirikus kutatás során 511 egyetemi hallgatót kérdeztem meg egy online kérdőív segítségével, az adattisztítást követően végül 438 válasz került kiértékelésre. A kutatás ezen fázisa az UTAUT-modell alapján hat hipotézist vizsgált, amelyek közül négy esetben sikerült szignifikáns kapcsolatot kimutatni. A hipotézisvizsgálat eredményei szerint az elvárt teljesítmény (H1), a várt erőfeszítés (H2), valamint a társadalmi befolyás (H3) szignifikáns pozitív hatással vannak a hallgatók mesterséges intelligenciával kapcsolatos használati szándékára, míg a használati szándék (H6) erőteljes prediktora a tényleges használatnak. Ezzel szemben az elősegítő feltételek (H4, H5) nem bizonyultak szignifikáns tényezőkné sem a használati szándék, sem a tényleges használat szempontjából. Ez arra utal, hogy az infrastruktúra meglétét a hallgatók alapvetőnek tekintik, vagy épp nincsenek teljes mértékben tisztában az alkalmazható technológiákkal, mely elősorban az egyetem kommunikációs tevékenységének hiányosságaiból adódhat.

A dolgozat egyik legfontosabb hozzájárulása az UNI.AI stratégiai keretrendszer kidolgozása, amely egy átfogó, holisztikus megközelítést kínál a mesterséges intelligencia (MI) felsőoktatási adaptációjával kapcsolatban. Az UNI.AI stratégia célja, hogy a felsőoktatási intézmények számára iránymutatást nyújtson az MI-vezérelt intézményi innovációs folyamatok sikeres megvalósításában. A keretrendszer hat kulcsdimenzióra épül: oktatás, technológiai fejlesztés, kutatás és innovációs, adaptáció ösztönzése, etikus és felelős MI-használat, valamint a teljesítménymérés.

A stratégia validálásának céljából négy szakértői mélyinterjú készült, amely során egyetemi oktatókat és HR szakembereket kérdeztem meg. Az UNI.AI stratégia széles körű

pozitív fogadtatásban részesült mind oktatási, mind munkaerőpiaci szempontok alapján, alátámasztva a keretrendszer relevanciáját. Az interjúalanyok hangsúlyozták, hogy az MI integrációja kulcsfontosságú a felsőoktatás esetében, hiszen egyrészt javíthatja a hallgatók munkaerőpiaci versenyképességét, másrészt az oktatás minőségét is emelheti. Az egyetemi oktatók kiemelték az MI-eszközök oktatási célú alkalmazásában rejlő lehetőségeket, de sürgették a technológiai infrastruktúra fejlesztését és az etikai szabályozások kidolgozását. A HR szakértők az MI-vel támogatott készségeket a jövő munkahelyi elvárásainak kulcselemeként azonosították, ugyanakkor rávilágítottak az adaptáció szektorális egyenlőtlenségeire és az infrastrukturális, valamint képzési feltételek fontosságára. A szakértők differenciált képet nyújtottak a transzformációs folyamatokról, hangsúlyozva, hogy még „0. órában” vagyunk, amikor az érintett felek időben reagálhatnak az MI által vezérelt változásokra. Az UNI.AI alapvetően ebben nyújt hatékony segítséget, elősegítve a felsőoktatás és a munkaerőpiac MI-vezérelt átalakulásának sikeres megvalósítását.

### Köszönetnyilvánítás

Jelen tanulmány a „A Kulturális és Innovációs Minisztérium Egyetemi Kutatói Ösztöndíj Programjának A Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból finanszírozott szakmai támogatásával készült.”

### Hivatkozások

- Acemoglu, D. and Restrepo, P. (2018), “The Race between Man and Machine: Implications of Technology for Growth, Factor Shares, and Employment”, *American Economic Review*, Vol. 108 No. 6, pp. 1488–1542, doi: 10.1257/aer.20160696.
- Afiouni, R. and Pinsonneault, A. (2022), “Ripples of Change - An AI Job Crafting Model for Human-in-Control”, Vol. 2022-January, presented at the Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences, pp. 5179–5188.
- Ajzen, I. (1991), “The theory of planned behavior”, *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, Vol. 50 No. 2, pp. 179–211, doi: 10.1016/0749-5978(91)90020-T.
- Alateyyat, S. and Soltan, M. (2024), “Utilizing Artificial Intelligence in Higher Education: A Systematic Review”, *2024 ASU International Conference in Emerging Technologies for Sustainability and Intelligent Systems (ICETIS)*, presented at the 2024 ASU International Conference in Emerging Technologies for Sustainability and Intelligent Systems (ICETIS), IEEE, Manama, Bahrain, pp. 371–374, doi: 10.1109/ICETIS61505.2024.10459629.
- Alrayes, A., Henari, T.F. and Ahmed, D.A. (2024), “ChatGPT in Education – Understanding the Bahraini Academics Perspective”, *Electronic Journal of E-Learning*, Vol. 22 No. 2, pp. 112–134, doi: 10.34190/ejel.22.2.3250.
- Baumol, W.J. and Bowen, W.G. (1981), *Performing Arts- The Economic Dilemma: A Study of Problems Common to Theater, Opera, Music and Dance - a 20th Century Fund Study*, 3. print., M.I.T. Press, Cambridge, Mass.
- Davis, F.D. (1986), *A Technology Acceptance Model for Empirical Testing New End-User Information System: Theory and Results*, Massachusetts Institute of Technology

Dixit, S. and Maurya, M. (2021), “Equilibrating Emotional Intelligence and AI Driven Leadership for Transnational Organizations”, *2021 International Conference on Innovative Practices in Technology and Management (ICIPTM)*, presented at the 2021 International Conference on Innovative Practices in Technology and Management (ICIPTM), IEEE, Noida, India, pp. 233–237, doi: 10.1109/ICIPTM52218.2021.9388350.

European Commission. (2018), “A bizottság közleménye az Európai Parlamentnek, a tanácsnak, az európai gazdasági és szociálisbizottságnak és a régiók bizottságának - A mesterséges intelligenciáról szóló összehangolt terv”, Európai Bizottság.

Fok, W.W.T., He, Y.S., Yeung, H.H.A., Law, K.Y., Cheung, K., Ai, Yy. and Ho, P. (2018), “Prediction model for students’ future development by deep learning and tensorflow artificial intelligence engine”, *2018 4th International Conference on Information Management (ICIM)*, presented at the 2018 4th International Conference on Information Management (ICIM), IEEE, Oxford, pp. 103–106, doi: 10.1109/INFOMAN.2018.8392818.

Ford, M. (2022), *Jövők a Robotok Korában - Hogyan Alakítja a Mesterséges Intelligencia Az Életünket?*, HVG Kiadó Zrt

Forero-Corba, W. and Negre Bennasar, F. (2023), “Techniques and applications of Machine Learning and Artificial Intelligence in education: a systematic review”, *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, Vol. 27 No. 1, pp. 209–253, doi: 10.5944/ried.27.1.37491.

Frey, C.B. and Osborne, M.A. (2017), “The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation?”, *Technological Forecasting and Social Change*, Vol. 114, pp. 254–280, doi: 10.1016/j.techfore.2016.08.019.

Ganapini, M.B., Campbell, M., Fabiano, F., Horesh, L., Lenchner, J., Loreggia, A., Mattei, N., et al. (2023), “Thinking Fast and Slow in AI: The Role of Metacognition”, in Nicosia, G., Ojha, V., La Malfa, E., La Malfa, G., Pardalos, P., Di Fatta, G., Giuffrida, G., et al. (Eds.), *Machine Learning, Optimization, and Data Science*, Vol. 13811, Springer Nature Switzerland, Cham, pp. 502–509, doi: 10.1007/978-3-031-25891-6\_38.

Gonzales, J.T. (2023), “Implications of AI innovation on economic growth: a panel data study”, *Journal of Economic Structures*, Vol. 12 No. 1, p. 13, doi: 10.1186/s40008-023-00307-w.

Innovációs és Technológiai Minisztérium. (2020), “Magyarország Mesterséges Intelligencia Stratégiája (2020-2030)”, Digitális Jólét Nonprofit Kft.

Iqbal, S. (2024), “Investigating the Influence of Artificial Intelligence Engagement on Cognitive Flexibility and Interpersonal Relations: A Study of Cognitive and Interpersonal Parameters”, *Nanotechnology Perceptions*, Vol. 20 No. S5, doi: 10.62441/nano-ntp.v20iS5.77.

Jing, R. and Boyi, H. (2023), “Research on Adaptive Learning Model of Higher Vocational Education Under the Background of Artificial Intelligence”, *2023 3rd International Conference on Smart Generation Computing, Communication and Networking (SMART GENCON)*, presented at the 2023 3rd International Conference on Smart Generation Computing, Communication and Networking (SMART GENCON), IEEE, Bangalore, India, pp. 1–4, doi: 10.1109/SMARTGENCON60755.2023.10442081.

Keszey, T. and Zsuk, J. (2017), “Az új technológiák fogyasztói elfogadása. A magyar és nemzetközi szakirodalom áttekintése és kritikai értékelése”, *Vezetéstudomány / Budapest Management Review*, Vol. 48 No. 10, pp. 38–47, doi: 10.14267/VEZTUD.2017.10.05.

Kim, H.-W., Chan, H.C. and Gupta, S. (2007), “Value-based Adoption of Mobile Internet: An empirical investigation”, *Decision Support Systems*, Vol. 43 No. 1, pp. 111–126, doi: 10.1016/j.dss.2005.05.009.

Kovács, Z. and Gurály, R. (2023), “A mesterséges intelligencia és egyéb felforgató technológiák hatásait vizsgáló munkacsoport eredményei”, *a mesterséges intelligencia és egyéb felforgató technológiák hatásainak átfogó vizsgálata*, Katonai Nemzetbiztonsági Szolgálat, Budapest, pp. 7–26.



Lau, J., Bonilla, J.L. and Gárate, A. (2019), “Artificial Intelligence and Labor: Media and Information Competencies Opportunities for Higher Education”, in Kurbanoglu, S., Špiranec, S., Ünal, Y., Boustany, J., Huotari, M.L., Grassian, E., Mizrachi, D., et al. (Eds.), *Information Literacy in Everyday Life*, Vol. 989, Springer International Publishing, Cham, pp. 619–628, doi: 10.1007/978-3-030-13472-3\_58.

Manivannan, K., Venkatachalam, C., Nagaraj, S. and Jeeva, S. (2023), “The Deciding Divide: A Comparative Study on Exploring the Parallels and Contrasts in Decision-Making between Humans and Artificial Intelligence”, *2023 IEEE International Conference on ICT in Business Industry & Government (ICTBIG)*, presented at the 2023 IEEE International Conference on ICT in Business Industry & Government (ICTBIG), IEEE, Indore, India, pp. 1–5, doi: 10.1109/ICTBIG59752.2023.10456325.

Murdan, A.P. and Halkhoree, R. (2024), “Integration of Artificial Intelligence for educational excellence and innovation in higher education institutions”, *2024 1st International Conference on Smart Energy Systems and Artificial Intelligence (SESAT)*, presented at the 2024 1st International Conference on Smart Energy Systems and Artificial Intelligence (SESAT), IEEE, Mauritius, pp. 1–6, doi: 10.1109/SESAT61023.2024.10599402

Naseer, F., Khan, M.N., Tahir, M., Addas, A. and Aejaaz, S.M.H. (2024), “Integrating deep learning techniques for personalized learning pathways in higher education”, *Heliyon*, Vol. 10 No. 11, p. e32628, doi: 10.1016/j.heliyon.2024.e32628.

Nurhasanah, F., Nugraheni, A.S.C., Kusharjanta, B., Ardiansyah, R., Widono, S. and Saddhono, K. (2024), “A Design of Virtual Classrooms Through AI, ML and DL to Improve the Level of Learning”, *2024 4th International Conference on Advance Computing and Innovative Technologies in Engineering (ICACITE)*, presented at the 2024 4th International Conference on Advance Computing and Innovative Technologies in Engineering (ICACITE), IEEE, Greater Noida, India, pp. 940–945, doi: 10.1109/ICACITE60783.2024.10616641.

Őrsi, B., Lipták, M.A. and Csukonyi, C. (2021), “A robotokkal kapcsolatos negatív attitűd- és szorongásmérő eszközök vizsgálata”, *Alkalmazott Pszichológia*, [object Object], vol. vol. 21. issue 4. ISSN 1419872X, doi: 10.17627/ALKPSZICH.2021.4.77.

PwC. (2017), “Sizing the prize What’s the real value of AI for your business and how can you capitalise?”, PwC.

Renaud, K. and Van Biljon, J. (2008), “Predicting technology acceptance and adoption by the elderly: a qualitative study”, *Proceedings of the 2008 Annual Research Conference of the South African Institute of Computer Scientists and Information Technologists on IT Research in Developing Countries: Riding the Wave of Technology*, presented at the SAICSIT ’08: 2008 Annual Conference of the South African Institute of Computer Scientists and Information Technologists, ACM, Wilderness South Africa, pp. 210–219, doi: 10.1145/1456659.1456684.

Sajja, R., Sermet, Y., Cikmaz, M., Cwiertny, D. and Demir, I. (2024), “Artificial Intelligence-Enabled Intelligent Assistant for Personalized and Adaptive Learning in Higher Education”, *Information*, Vol. 15 No. 10, p. 596, doi: 10.3390/info15100596.

Saleem, N., Mufti, T., Sohail, S.S. and Madsen, D.Ø. (2024), “ChatGPT as an innovative heutagogical tool in medical education”, *Cogent Education*, Vol. 11 No. 1, p. 2332850, doi: 10.1080/2331186X.2024.2332850.

Simpson, J.C. (2024), “CHALLENGES AND OPPORTUNITIES OF AI, Part II: Jobs in AI”, *SWE Magazine*, Vol. 70 No. 4, pp. 48–53.

Téllez, R.A., Ortiz, F.L.M. and Domínguez, F.C.T. (2024), “Artificial Intelligence in University Administration: An Overview of its Uses and Applications”, *Revista Interamericana de Bibliotecología*, Vol. 47 No. 2, doi: 10.17533/udea.rib.v47n2e353620.

Venkatesh, Morris, Davis, and Davis. (2003), "User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View", *MIS Quarterly*, Vol. 27 No. 3, p. 425, doi: 10.2307/30036540.

Ковальов, Б., Пономаренко, І., Боруха, А. and Тарасов, В. (2023), "DISRUPTIVE TECHNOLOGIES FOR ENSURING ECONOMIC AND RESOURCE SECURITY OF UKRAINE", *Економіка Та Суспільство*, No. 57, doi: 10.32782/2524-0072/2023-57-32.



## Helikopterpénz a Covid-19 idején

A tanulmány célja a Covid-19 pandémia alatt alkalmazott helikopterpénz-szerű intézkedések hatásának empirikus értékelése. A járvány váratlansága és kiszámíthatatlan következményei miatt a kezdeti gazdaságpolitikai válaszok közötti különbségek részben véletlenszerűek voltak, ami megkönnyíti e beavatkozások vizsgálatát. Tanulmányomban azonosítom a fiskális stimulus és a monetáris reakció kapcsolatát, és azt vizsgálom, a fiskális expanzió hatékonysága mennyiben függ a jegybank együttműködésétől. A becslésekhez közel 150 ország keresztmetszeti adatait használom, fő magyarázó változóként a kormányzati kiadásokat, a bruttó adósság növekedését, valamint a jegybank kormányzattal szembeni bruttó követeléseinek változását véve. Empirikus megközelítésem lineáris regresszió interakciós taggal. Eredményeim szerint a fiskális expanzió monetáris finanszírozással kombinálva hatékony a recesszióból való kilábalásban, ugyanakkor az ilyen intézkedések erőteljesen emelik az árszínvonalat és növelik az inflációs nyomást.

*Kulcsszavak: gazdaságpolitika, monetáris finanszírozás, Covid-19*

JEL-kódok: E3, E58, E62, H3, H50, H60

## Helicopter money during the Covid-19 pandemic

This study empirically evaluates the impact of helicopter-money-like measures during the Covid-19 pandemic. The pandemic's unpredictability created a quasi-random variation in initial policy responses, facilitating analysis. I explore the relationship between fiscal stimulus and monetary response, examining how the effectiveness of fiscal expansion depends on the central bank's willingness to cooperate. Using cross-sectional data from nearly 150 countries, the main explanatory variables are government spending, gross debt growth, and changes in central bank claims on the government. My empirical approach is a multiple linear regression including an interaction term. Results suggest that fiscal expansion combined with monetary financing supports a quicker recovery from recession, but such measures significantly raise price levels and increase inflationary pressures.

*Keywords: economic policy, monetary financing, Covid-19*

JEL classification: E3, E58, E62, H3, H50, H60

---

<sup>34</sup> Kiss Réka (2024) – Helikopterpénz a Covid-19 idején

## Bevezetés

A koronavírus járvány 2020-as kirobbanása még soha nem tapasztalt kihívások elé állította a gazdaságpolitikai döntéshozókat. A korábbi modernkori válságokat messze túlszárnyalva, a Covid-19 példátlan beavatkozást igényelt, mind egészségügyi, mind gazdasági oldalról. Az országhatárok lezárultak, a nemzetközi turizmus gyakorlatilag megszűnt, s a globális ellátási láncok összeomlottak. A lezárások gazdasági következményei hasonlóan drasztikus mértéket öltöttek. A világ GDP-je 3,3%-ot zuhant, a munkanélküliségi ráta közel historikus szintekre szökött, míg a kereskedelem összeomlott (IMF World Economic Outlook, 2021 április).

A rendkívüli események rendkívüli gazdaságpolitikai választ igényeltek. A kormányok korábban soha nem látott mértékű fiskális támaszt nyújtottak, különösen a sérülékeny szektorokat és társadalmi csoportokat célozva. A Covid-19 mentőcsomag mérete átlagosan a GDP 7,71%-át tette ki (Benmelech és Tzur-Ilan, 2020). A fiskális politikával párhuzamosan a központi bankok is élénkítésbe kezdtek, gyors ütemű kamatsökkentéssel, valamint nemkonvencionális eszközök alkalmazásával igyekeztek megtámasztani a gazdaságot. Számos ország jegybankja indított eszközvásárlási programokat, melynek keretén belül gyakorlatilag „végtelen” mennyiségben vásárolták fel az államadósságot.

A koronavírus váratlanul, szűk gazdaságpolitikai mozgástér mellett érte a döntéshozókat. A jegybankok – különösen a fejlett világban – rekord alacsony kamatszintekről kezdték a lazítást, pillanatok alatt a zéró alsó korlátba ütközve. A nemkonvencionális intézkedések hatásosságát gátolta, hogy egyrészt a hosszú hozamok is rendkívül alacsony értéken tartózkodtak, másrészt, a pénzügyi válság következtében sokszorosára duzzadt jegybankmérleg további növelése számos kockázatot hordozott magában. A másik oldalon a fiskális politika a historikus csúcsokon lévő adósságráták akadályába ütközött, mely az OECD becslései szerint GDP arányosan elérte a 72%-ot is.

A pandémia súlyossága, s a korlátos mozgástér fényében jogosan merült fel a kérdés: mi mást tehet még a gazdaságpolitika? Milyen eszközei maradtak a monetáris és fiskális hatóságnak, mellyel képes támogatni a kilábalást? Válaszként több közgazdász vetette fel a monetáris-fiskális koordinációt, mint egyfajta helikopterpénz-szerű műveletek alkalmazását (lásd többek között Bernanke (2016); Galí (2020a); Yashiv (2020)). Hagyományos értelemben a helikopterpénz azt jelentené, hogy a fiskális politikai transzfereket a jegybank „frissen nyomtatott” pénzzel finanszírozza, így nem növekszik a költségvetés tartozása, s ezáltal a magánszektor jövőbeni adóterhei sem. Gyakorlati értelemben a helikopterpénz ilyen módú, közvetlen alkalmazása monetáris finanszírozásnak tekinthető, mely nemcsak, hogy gazdaságpolitikai tabutéma, jogi akadályokba is ütközik a jegybankfüggetlenség megsértése miatt.

A helikopterpénz koncepciója alapvetően Milton Friedman-tól származik, aki a monetáris finanszírozású fiskális transzferek szemléltetése során használta<sup>35</sup>: „képzeljük el, hogy egy nap egy helikopter elrepül a város felett, s ledob minden háztartásnak 1000 dollárt...” (Friedman, 1973). A gondolat kísérlet jól tükrözi a helikopterpénz lényegi elemét: egyszeri, nem visszafizetendő támogatásról van szó. Ez lényegesen megkülönbözteti a monetáris finanszírozást a költségvetési hiány adósságfinanszírozású megoldásától, hiszen a háztartásoknak nem keletkezik plusz adóterhe a jövőben sem – azaz nem érvényesül a ricardói ekvivalencia elve –, s a kapott jövedelmet fogyasztásra fordíthatják.

A Covid-19 alatti gazdaságpolitikai javaslatok jelentősen finomítottak a tankönyvi helikopterpénz felfogáson, kevésbé szigorú definíciókat bevezetve (Benigno és Nistico, 2022;

<sup>35</sup> Friedman alapvetően az árszínvonal változását szemléltette a példával.

Cukierman, 2020; Reis és Tenreyro, 2022). A megközelítések közös eleme, hogy a gazdaságpolitikai ágak koordinált együttműködését és egymással való interakcióját hangsúlyozzák, tágabb mozgásteret hagyva ennek pontos értelmezésére (Chadha és mtsai., 2021; Geneva 23, 2020). Az Eurozónára vonatkozóan kiemelten sok javaslat érkezett az úgynevezett „koronakötvény” koncepciójára, mely lényegében a pandémia következtében jelentkező fiskális igény „monetizálását” takarja, ahol az Európai Központi Bank, mint vevő vagy mint garancia nyújtó állna be az adósság mögé (Europe in the Time of Covid-19, 2020). Amennyiben a központi bank – még ha másodpíacon is – felvásárolja az államadósságot, s a kötvényeket „örökre”, folyamatosan megújítva a mérlegében tartja, közvetetten helikopterpénzről beszélhetünk (Allen, 2021).

Tanulmányomban ezen szélesebb értelmezésből indulok ki, s arra a kérdésre keresem a választ, hogy milyen hatása volt a pandémia idején alkalmazott helikopterpénz-szerű intézkedéseknek a gazdasági növekedésre és az inflációra. Enyhébb volt-e ott a recesszió, ahol jobban támaszkodtak egymásra a gazdaságpolitikai ágak? Járt-e inflációs áldozattal az együttműködés?

A kérdések megválaszolásához az eddigi szakirodalom jellemzően új-keynesi DSGE modelleket (Benigno és Nistico, 2022; Buitier, 2014; Chen és mtsai., 2022; Galí, 2020b) vagy politikai-gazdaságtani elemzéseket használ (Masciandaro, 2020). A dolgozatom szempontjából a fent említett kutatások fontos következtetése, hogy a helikopterpénz jól működő eszköz lehet, különösen a ZLB esetén, likviditási csapdában. Más szerzők inkább a művelet kockázataira hívják fel a figyelmet (Carter és Mendes, 2020; Harrison és Thomas, 2019).

Az empirikus megközelítés kevésbé elterjedt, tekintve az azonosítás nehézségét, valamint a becslés során felmerülő akadályokat – legfőképpen az endogenitás problémáját<sup>36</sup>. Az empirikus hozzájárulások fő eredményei közül érdemes kiemelni, hogy a fiskális politika hatását erősebbnek becsülték recesszió alatt (A. Auerbach és mtsai., 2022; A. J. Auerbach és Gorodnichenko, 2012), különösen keresleti sokk esetén (di Serio és mtsai., 2022; Ghassibe és Zanetti, 2022), s a ZLB korlátja esetén is (Di Serio és mtsai., 2020). Magyar viszonylatban Molnár és mtsai. (2017) foglalják össze a költségvetési politikai eszközök élénkítést célzó potenciálját, kiemelve, hogy a 2008-as pénzügyi válság óta egyre több kutatás támasztja alá azt az elméletet, hogy a fiskális multiplikátor nem állandó, hanem függ a gazdaság ciklikus pozíciójától, s mély recesszióban, likviditási csapdában magas eredménnyel képesek operálni a kormányzati eszközök.

A koronavírus járvány váratlan kitörése egyedülálló alkalmat kínál a helikopterpénz szerű interakciók azonosítására. A pandémia exogén sokként érte a világot, kiszámíthatatlansága lehetetlenné tette, hogy a döntéshozók 100%-ig átgondolt, megalapozott lépéseket tegyenek. A bizonytalanság szemléltetéseképpen, a Nemzeti Valutaalap 2019. októberi előrejelzésében még +2,9%-ra prediktálta a világ reál GDP-jének növekedését, melyet 2020. áprilisi közleményében -3%-ra módosított, majd két hónappal később újabb helyesbítést adott ki, immár -4,9%-os zsugorodást várva (IMF World Economic Outlook, 2020 április; IMF World Economic Outlook Update, 2020 június). A 2020-as visszaesés végül 3,3%-lett. Ilyen értelemben az országok nehezen tudtak előre kalkulálni, jóformán „vaktában”, véletlen döntéseket<sup>37</sup> hozva alakították fiskális és monetáris mentőcsomagjaikat. A különleges

<sup>36</sup> A becslés magyarázó változói nem függetlenek a kimeneti változótól, a modell elemei kölcsönösen hatással vannak egymásra, valamint számos egyéb tényező is befolyásolja őket, ami miatt az ok-okozati – vagy sok esetben az egyszerű korrelációs kapcsolat – elemzése problémássá válik.

<sup>37</sup> A nem véletlen, endogén rész kiszűrésére a kontroll változók szolgálnak, melyre később térek ki.

körülmények lehetővé teszik, hogy a világjárványt, mint természetes kísérletet felhasználva megbecsüljük a monetáris-fiskális interakciók hatását.

Ugyanebből a módszertani megfontolásból indul ki Barro és Bianchi (2023) és Jordà és Nechio (2023) tanulmánya is, akik a pandémia utáni inflációt vizsgálták. Előbbi kutatás a kormányzati kiadások és a 2020-2022-es infláció kapcsolatát vizsgálja 21 OECD országban, különös tekintettel az árszínvonal fiskális elméletének empirikus tesztelésére. A szerzők a Covid-19 meglepetés hatását használják ki, azt feltételezve, hogy a kormányzati kiadások az inflációra tekintve exogének. Eredményeik alapján a közelmúltban tapasztalt infláció szoros összefüggésbe hozható a fiskális csomag méretével. A kiadások 40-50%-át az infláció „finanszírozta”, míg a maradék 50-60% tekinthető hagyományos adósságfinanszírozásnak. A Jordà és Nechio (2023) szerzőpáros tanulmánya az előzőhöz hasonlóan a fiskális transzferek keresletélénkítésre használt komponensének – melyet az adó és levonások utáni elkölthető jövedelem trendtől való eltéréssel azonosítanak – infláció gerjesztő hatását vizsgálják. A pandémiára egy kvázi-kísérletként tekintenek, mely hasonlóan érintette a mintában vizsgált 17 fejlett országot, s a fiskális válaszokban tapasztalható különbségek vagy a véletlennek, vagy olyan gazdaságszerkezeti tényezőknek köszönhetők, melyek nem változtak a Covid-19 kitörését követően. Ezen feltételek érvényesülése mellett a mintát két részre osztják annak függvényében, hogy mekkora volt a fiskális stimulus mértéke, majd a kezelt és kontroll csoportot a különbségek különbsége módszerével elemzik. Megállapításaik szerint az infláció jelentős részét a fiskális transzferek magyarázzák, egy 5%-os keresletélénkítő hatású intézkedés átlagosan 3 százalékponttal emelte az árszínvonalat egy év után. Mindkét tanulmány csupán a fiskális ág lépéseinek hatását elemezi, s nem veszik figyelembe a monetáris politika reakcióját – ahogy azt Jordà és Nechio külön ki is emelik. A helikopter hatást is figyelembe véve, dolgozatom koncepciójához legközelebb J. Cloyne és mtsai. (2023), J. S. Cloyne és mtsai. (2020) elemzései állnak, akik az állapotfüggő fiskális multiplikátort becslik, a monetáris politika „együtműködési hajlandóságának” függvényében. A szerzők fiskális-monetáris multiplikátornak hívják az általuk definiált mutatót, mivel a kormányzat és a jegybank közötti interakciót ragadja meg. Eredményeik alapján, minél érzékenyebben, a fiskális hatósággal együttműködve reagál a jegybank, annál nagyobb a multiplikátor, azaz egységnyi stimulus jobban élénkíti a gazdaságot. Az szerzők által kidolgozott módszertant alkalmazva Fernandez-Romero (2023) kifejezetten a nemkonvencionális monetáris politika segítségével ragadja meg az együtműködést – mely megfeleltethető egyfajta helikopterpénznek – minden eddiginél magasabb, 5-6 körüli multiplikátort becsülve.

## Módszertan és adatok

Dolgozatomban – az eddigi kutatásokkal ellentétben – kifejezetten a helikopterpénz-szerű műveletek hatásának empirikus becslésére koncentrálok, kihasználva a pandémia egyedi természetét. Az azonosítás során azt a stratégiát alkalmazom, hogy a helikopter-hatás kimutatható azáltal, ahogy a fiskális politika eredménye függ a monetáris reakciótól. Azaz azt feltételezem, hogy a kormányzati lépések hatása a GDP növekedésre és az inflációra eltérő a különböző mértékű monetáris válaszok függvényében, s hogy a magas „együtműködés” indirekt helikopterpénz intézkedéseket jelez.

A dolgozat kutatási kérdésének megválaszolása több akadályba is ütközik. Egyrészt, míg más gazdaságpolitikai meghatározása egyértelmű, addig a helikopterpénz esete korántsem ilyen magától értetődő. Nincsen egységes definíció arról, mi számít monetáris finanszírozásnak, s módszertani irányelvek sem állnak rendelkezésre az eszköz számításához.

Másrészt, még ha lenne is egységesített keretrendszer, a megfigyelések hiányosak lennének, tekintve, hogy a legtöbb országban érvényben van a korábban már tárgyalt monetáris finanszírozás tilalma. Közvetlen módon tehát nem mérhető a helikopterpénz, így hatásának empirikus becslése sem jellemző. Harmadrészt, ahogy a legtöbb fiskális és monetáris politikai becslés esetében, itt is fennáll az endogenitás problémája. Szükség van olyan magyarázó változókra, melyek a kimeneti változót tekintve exogének, s nem merül fel a fordított kauzalitás. A pandémia, mint konkrét esemény felhasználásának jelentősége ezen probléma esetében mutatkozik meg, történetesen abban, hogy teljes meglepetésként érte a világot, kiszámíthatatlan, nehezen számszerűsíthető következményekkel. A döntéshozók megfelelő előrejelzések hiányában kvázi-véletlen döntéseket hoztak, így az alkalmazott gazdaságpolitikai mix elemei sokként értelmezhetők, melyek jórészt függetlenek a GDP és az infláció alakulásától.

A dolgozat során lineáris regressziós modellt alkalmazok, melyben bevonásra kerül a két fő magyarázó változó interakciós tagja is. Az interakciós taggal rendelkező regressziós modell sok esetben indokolt használni, ha azt feltételezzük, hogy az egyik magyarázó változó hatása függ egy másik magyarázó változó értékétől. A folytonos változókat tartalmazó többváltozós lineáris regresszióban alkalmazott interakciós tag azt méri, hogy egy magyarázó változó parciális hatása a kimeneti változóra függ-e egy másik magyarázó változó szintjétől. Esetünkben, a fiskális politikai lépések hatása eltérő-e a monetáris politikai lépések különböző mértékének esetében.

A benchmark modell az alábbi formában írható fel:

$$\begin{aligned} \Delta Y_i = & \beta_0 + \beta_1 * \text{fiskális politika}_i + \beta_2 * \text{monetáris politika}_i \\ & + \beta_3 * \text{centrálts fiskális}_i * \text{centrálts monetáris}_i + \gamma * \text{kontrollok}_i + \varepsilon_i \end{aligned} \quad (1)$$

ahol a centrálts értékek  $x_i - \bar{x}_i$  formában értendők.  $\beta_1$  a fiskális,  $\beta_2$  a monetáris politika mérésére használt proxy együtthatója,  $\beta_3$  az interakciós tag koefficiense, ami azt tükrözi, hogy függ-e a fiskális (monetáris) politika hatása a monetáris (fiskális) válasz mértékétől. Mivel a pandémia minden döntéshozót felkészületlenül ért, feltételezzük, hogy a gazdaságpolitikai lépésekben tapasztalt variabilitás random lépéseket tükröz, melyek függetlenek a kimeneti változótól. Azon változók, melyek befolyásolhatták a döntéshozókat, mint a Covid-19 súlyossága, illetve egyéb makrogazdasági jellemzők, kontrollként kerülnek be a modellbe.

Pozitív és szignifikáns  $\beta_3$  azt jelentené, hogy minél nagyobb volt a monetáris politika válasza a pandémiára, annál erősebben hatott a fiskális politika a GDP-re és az inflációra. Ezen értelmezésből fakadóan az interakciós tag felfogható egyfajta helikopterpénz-szerű értelmezésnek is.

Az interakciós tag bevonásával a modell együtthatóinak értelmezése megváltozik. Az egyes magyarázó változók parciális hatása – *ceteris paribus*, ha a többi változó konstans – nem csak saját együtthatójától, hanem az interakciós tag koefficiensétől is függ. A teljes hatást az alábbi egyenlet írja le:

$$\frac{\partial Y}{\partial \text{fiskális politika}} = \beta_1 + \beta_3 * \text{monetáris politika} \quad (2)$$



Önmagában a  $\beta_1$  és  $\beta_2$  együtthatók úgy értelmezhetők, mint a fiskális (monetáris) politika hatása abban az esetben, ha a monetáris (fiskális) politikai válasza átlagos.

A becsléshez 198 ország 2020-ban alkalmazott gazdaságpolitikai intézkedéseit használtam fel, a fiskális ágat a kormányzati kiadások, valamint a bruttó adósság változásával, míg a monetáris oldalt a jegybank kormányzattal szembeni bruttó követeléseivel ragadtam meg. A korábbi szakirodalom becslései alapján (például (Benmelech & Tzur-Ilan, 2020; Bergant & Forbes, 2023), fő kontroll változóként a 2019-es reál GDP növekedés, a járványt megelőző 10 év átlagos inflációja, az egy főre eső GDP, a hitelminősítés, az árfolyamváltozás, a Covid-lezárások index, valamint a szolgáltatások súlya a GDP-ben szerepel a becslésben. A kimeneti változóim a GDP és az infláció változása különböző időtávokon. A vizsgált időszakok a 2020-as év – az esetleges azonnali hatások megragadására –, az 1 éves változás 2020-ról 2021-re, majd a 2 és 3 éves kumulált változások. A fő magyarázó változóim – a bruttó adósság változása, kormányzati kiadások változása, a jegybank kormányzattal szembeni követeléseinek változása – ugyanazon elv mentén lettek kialakítva. Minden esetben a Covid-19 járványra adott válaszok mértékét reprezentálják, így a 2020-as értékből lett kivonva a 2019-es érték<sup>38</sup>, majd elosztva az adott ország 2019-es GDP-jével. Az átalakítás lehetővé teszi, hogy az országok különböző mértékű reakciója összehasonlítható legyen, s meg tudjam becsülni azok későbbi makrogazdasági hatásait.

## Eredmények

### *A helikopterpénz hatása a GDP-re*

Hogyan hatott a helikopterpénz a gazdasági növekedésre? Pontosabban megfogalmazva a kérdést, a pandémia idején bevetett fiskális intézkedések hatása függött-e a monetáris politika lépéseitől? A kormányzati kiadások és a kormányzattal szembeni bruttó követelések segítségével elemzem a kérdést. Az 1. táblázat az ezen két változót felhasználó becslési eredményeket foglalja össze.

A 2020-as évben a két magyarázó változó külön-külön nem mutat statisztikailag szignifikáns hatást, azonban az interakciós tag együtthatója 1%-os szinten is szignifikáns értékkel jelenik meg. A koefficiens szignifikanciája azt jelzi, hogy a jegybanki kormányzattal szembeni bruttó követelés változásának mértéke befolyásolja a fiskális politika hatásosságát. Nagyon eltérő hatást fejtenek ki a fiskális lépések annak függvényében, hogy a jegybank kis- vagy nagy mértékben növeli a kormányzat felé követeléseit, például állampapír vásárlások következtében<sup>39</sup>. A pozitív együttható úgy értelmezhető, hogy minél több államadósságot vásárol fel a jegybank, annál erősebb a fiskális politika hatása. Fontos továbbá megjegyezni, hogy külön-külön a magyarázó változók együtthatójának szignifikanciája mindig csak az átlagos monetáris válasz esetén értelmezendők, hiszen kondicionális értékekről van szó: ekkora a hatás, feltéve, hogy a jegybank reakciója átlagos. Amennyiben a jegybank válasza eltér az átlagtól, szükséges a paraméterek újrabecslése.

Egy éves időtávon, 2020-ról 2021-re 10%-os szinten szignifikáns az interakciós tag együtthatója, irányát tekintve a 2020-as évben is fennálló kapcsolat figyelhető meg. A 2022-es és a 2023-as év végére továbbra is pozitív, a 2020-as értéknél nagyobb együttható olvasható.

<sup>38</sup> Az értékek mindig nominálisan, szintben értendők, nem a GDP százalékában.

<sup>39</sup> A könnyebb érthetőség jegyében a kormányzattal szembeni bruttó követelések változására államadósság vásárlásként/QE-ként (*quantitative easing*, *mennyiségi lazítás*) is fogok hivatkozni, hiszen ez a legismertebb háttérben végbemenő folyamat.

Az eredmények alapján tehát a helikopterpénz hatékonyan működött mind a válságból való kilábalás eszközeként, mind a felépülés éveiben.

### 1. táblázat: A helikopterpénz hatása a GDP-re hosszabb távon

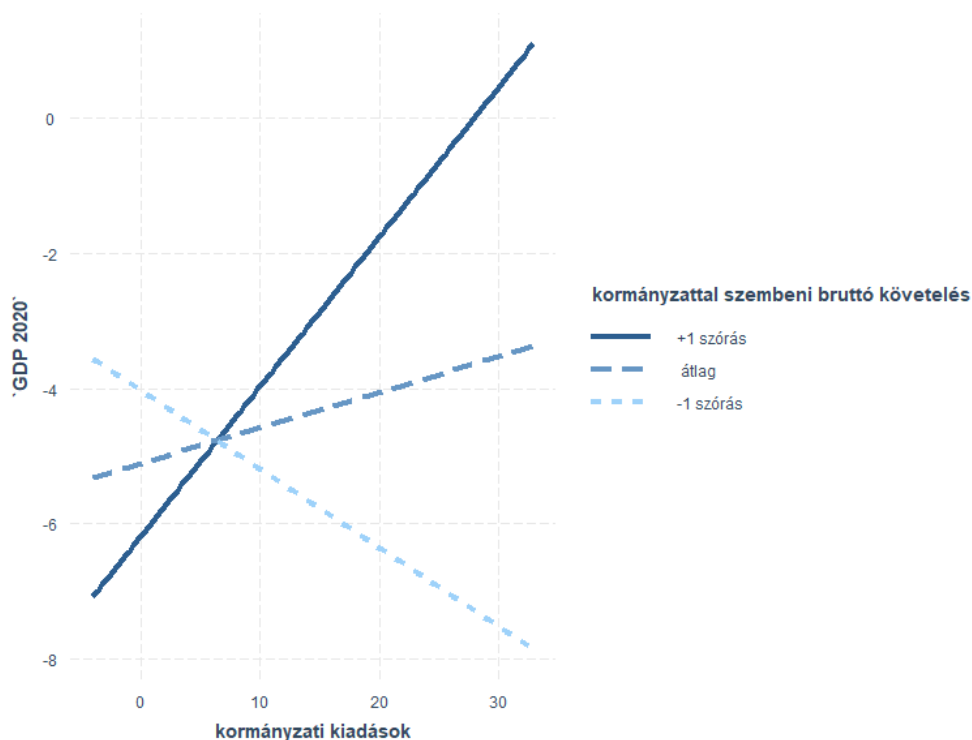
|                                               | Függő változó: GDP   |                      |                      |                      |
|-----------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                                               | (2020)               | (1 év)               | (2 év)               | (3 év)               |
| kormányzati kiadások                          | 0.048<br>(0.071)     | 0.283***<br>(0.058)  | 0.101<br>(0.166)     | 0.022<br>(0.189)     |
| kormányzattal szembeni bruttó követelés       | -0.142<br>(0.097)    | -0.218***<br>(0.083) | -0.297*<br>(0.152)   | -0.439**<br>(0.179)  |
| helikopter interakció (kiadások, követelések) | 0.043***<br>(0.012)  | 0.021*<br>(0.012)    | 0.061**<br>(0.025)   | 0.062**<br>(0.026)   |
| GDP/fő                                        | 0.000***<br>(0.000)  | 0.000<br>(0.000)     | 0.000<br>(0.000)     | 0.000*<br>(0.000)    |
| 2019 reál GDP növekedés                       | 0.677***<br>(0.209)  | 0.514**<br>(0.227)   | 1.174***<br>(0.333)  | 1.583***<br>(0.387)  |
| 2020 reál GDP növekedés                       |                      | -0.137<br>(0.144)    | -0.647***<br>(0.210) | -0.739***<br>(0.243) |
| árfolyamváltozás                              | -0.028<br>(0.027)    | -0.016<br>(0.028)    | -0.063<br>(0.057)    | -0.066<br>(0.064)    |
| hitelminősítés                                | 0.088<br>(0.113)     | 0.094<br>(0.132)     | 0.286<br>(0.175)     | 0.470**<br>(0.191)   |
| szolgáltatások (GDP százalékában)             | -0.208***<br>(0.064) | 0.101*<br>(0.051)    | 0.006<br>(0.083)     | -0.002<br>(0.088)    |
| Covid lezárás index (stringency)              | -0.150***<br>(0.034) | 0.053<br>(0.057)     | 0.041<br>(0.087)     | 0.018<br>(0.097)     |
| konstans                                      | 9.852**<br>(4.147)   | -5.853<br>(3.993)    | -2.389<br>(6.421)    | -1.266<br>(6.915)    |
| Megfigyelések száma                           | 110                  | 110                  | 110                  | 110                  |
| $R^2$                                         | 0.497                | 0.284                | 0.276                | 0.298                |
| Korrigált $R^2$                               | 0.452                | 0.211                | 0.202                | 0.227                |
| F statisztika                                 | 15.928***            | 8.152***             | 5.843***             | 5.314***             |

Megjegyzés: A zárójelben a robusztus sztenderd hiba látható.

\*p<0.1; \*\*p<0.05; \*\*\*p<0.01

*Forrás: saját szerkesztés*

A helikopterhatás szemléltetéséhez érdemes ábrázolni a 2020-as növekedést a kormányzati kiadások függvényében, különböző monetáris válasz szintek mellett. A 1. ábra ezen regressziós egyeneseket adja vissza, a jegybank reakciója szerint átlagos, valamint  $\pm 1$  szórásnyi értékeket behelyettesítve a becslésbe. Az ábrán szembetűnik a hatalmas különbség az egyenesek meredeksége között. Amikor a jegybankok az átlagos mértékben növelték az államadósság vásárlást (középső szaggatott vonal), a kormányzati kiadások hatása kevésbé volt jelentős. Változatlan kiadások mellett körülbelül -5, míg a költekezés GDP arányos 30%-os növelése -3,7%-os visszaesést prediktál a modell – ilyen eredmények mellett valószínűleg nem érné meg a fiskális politikanak kiköltekezni magát. Mínusz egy szórásnál – ahol a jegybank a legkevesebb állampapír vásárlást hajtotta végre – az egyenes meredeksége negatívvá válik, vagyis a kiadások növelése mellett egyre csökkenő GDP-t várunk. A helikopter hatást a sötétkék, meredeken emelkedő egyenes tükrözi. A jegybank nagymértékű állampapírvásárlása mellett a fiskális politika hatása rohamos ütemben erősödik. Az előző példánál maradva, változatlan kiadások mellett 6,2%-os visszaesést, míg 30%-os kiadás növekedés esetében a 2020-as GDP mérsékelt bővülését jósolja a becslés.

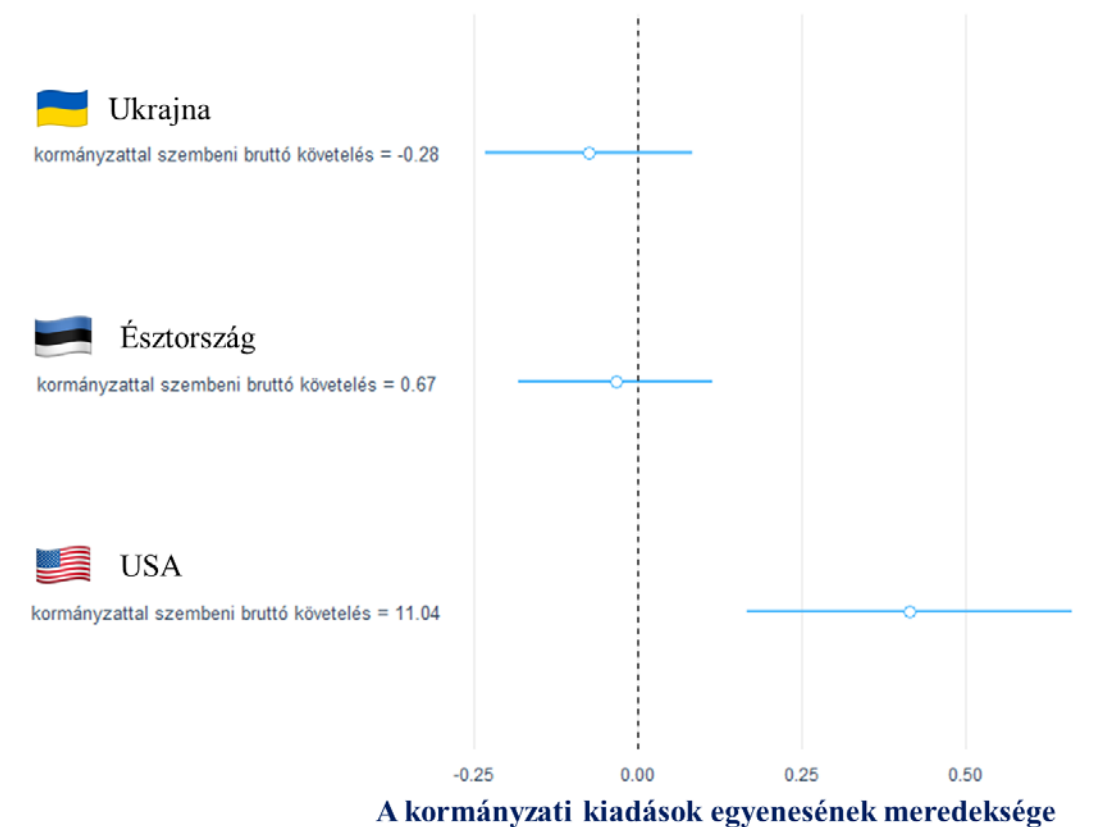


**1. ábra: 2020-as GDP változása a kormányzati kiadások függvényében, különböző monetáris reakció esetén**

*Forrás: saját szerkesztés*

Ezen ábrák továbbra sem mondanak semmit arról, hogy az egyenesek meredeksége szignifikánsan eltér-e a nullától, azaz – statisztikai konvenciók alapján értelmezve – van-e valós hatása a helikopternek, és ha van, milyen monetáris reakció szükséges az érvényesüléséhez. A 2. ábra a fiskális kiadások 1%-os GDP arányos növekedésének GDP-re gyakorolt hatását, s a pontbecsléshez tartozó 95%-os konfidencia intervallumot mutatja. A szemléltetés érdekében három olyan országot választottam referencia értéknek, ahol a jegybank válasza rendre kifejezetten alacsony, átlagos és kifejezetten magas tartományba tartozott. Ukrajna reprezentálja a legkisebb monetáris választ adó 20%-ot, az ukrán jegybank GDP arányosan 0,28%-kal csökkentette bruttó követeléseit a kormányzattal szemben. Az átlagos válaszadók közé sorolhatjuk Észtországot, ahol 0,67%-kal nőttek a követelések. Végül, a legnagyobb mértékű monetáris reakciót végrehajtó jegybankok reprezentálására az Egyesült Államok szolgál, ahol 11,04%-kal nőtt a Federal Reserve mérlegében az államadósság vásárlást jelző tétel. Abban az esetben, amikor a monetáris oldalon alacsony mértékű a fiskális politika „monetáris finanszírozása”<sup>40</sup>, a lépések hatása tulajdonképpen 0. A skála azon végén azonban, ahol a központi bank nagy mennyiségben jegyzi le az államadósságot saját mérlegében, a gazdaságpolitikai lépések együttes hatása – mely értelmezhető egyfajta helikopterpénznek – szignifikáns és pozitív.

<sup>40</sup> A monetáris finanszírozás mindenképpen erős kifejezés a szó szoros értelmében, azonban közvetetten már hasonló az interpretáció.



**2. ábra: A fiskális politika hatásának szignifikancia tesztelése**

*Forrás: saját szerkesztés*

Összességében elmondható, hogy a gazdaságpolitika fiskális ágának hatékonysága a monetáris ág „együttműködési szintjétől” függött, a válságból való kilábalást leginkább a helikopterpénz-szerű intézkedések szolgálták. Az eredmények minőségben megegyeznek J. S. Cloyne és mtsai. (2020) és Fernandez-Romero (2023) eredményeivel.

### **A helikopterpénz hatása az inflációra**

A helikopterpénz-szerű intézkedések elsődleges kritikája, hogy bár lehetnek pozitív rövid távú hatásai, mérhetetlenül nagy az infláció elszabadulásának kockázata. Az inflációs dinamikák részletesebb elemzéséhez az árszínvonal emelkedés kapcsán sűrűbben emlegetett bruttó adósságot használok. Alapvetően az infláció jelentős részét az inflációs várakozások alakítják, melyekre nagyobb befolyást gyakorol a sajtóban is gyakran előtérbe kerülő államadósság növekedése. Az eredményeket a 2. táblázat foglalja össze. A modellek 110 országra tartalmaznak megfigyeléseket, jól illeszkednek, az inflációs adatokban tapasztalható variancia több, mint 60%-a megmagyarázható a modellek változóival. Az interakciós tag együttthatója pozitív és 1%-os szinten is szignifikáns. Minél több államadósságot vásárolt fel a jegybank a Covid-19 válságban, a fiskális oldal bruttó adósságának növekedése annál jobban hajtotta fel az inflációt. Az átlagos monetáris reakció esetén 1% GDP arányos bruttó adósság növekedés 0,185 százalékponttal emelte az inflációt 2020-ban.

**2. táblázat: A helikopterpénz hatása az inflációra hosszabb távon**

|                                                     | Függő változó: infláció |                     |                     |                     |
|-----------------------------------------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
|                                                     | (2020)                  | (1 év)              | (2 év)              | (3 év)              |
| bruttó adósság                                      | 0.185***<br>(0.057)     | 0.144***<br>(0.054) | 0.235<br>(0.181)    | 0.391<br>(0.350)    |
| kormányzattal szembeni bruttó követelés             | -0.165**<br>(0.080)     | -0.108<br>(0.082)   | -0.196<br>(0.285)   | -0.376<br>(0.566)   |
| helikopter interakció (bruttó adósság, követelések) | 0.008***<br>(0.003)     | 0.018***<br>(0.003) | 0.053***<br>(0.012) | 0.122***<br>(0.022) |
| átlagos infláció (2009-2019)                        | 0.544***<br>(0.158)     | 0.464***<br>(0.140) | 1.622***<br>(0.496) | 3.814***<br>(1.114) |
| árfolyamváltozás                                    | 0.025<br>(0.038)        | 0.150***<br>(0.043) | 0.186<br>(0.228)    | 0.045<br>(0.463)    |
| hitelminősítés                                      | -0.058<br>(0.071)       | -0.109**<br>(0.049) | -0.349*<br>(0.182)  | -0.774<br>(0.503)   |
| szolgáltatások (GDP százalékában)                   | -0.048<br>(0.033)       | -0.031<br>(0.026)   | -0.094<br>(0.095)   | -0.299<br>(0.234)   |
| Covid lezárás index (stringency)                    | -0.001<br>(0.032)       | 0.006<br>(0.028)    | 0.012<br>(0.093)    | 0.144<br>(0.209)    |
| konstans                                            | 2.468<br>(2.485)        | 4.128**<br>(1.965)  | 15.557**<br>(7.617) | 26.258<br>(16.939)  |
| Megfigyelések száma                                 | 110                     | 110                 | 110                 | 110                 |
| $R^2$                                               | 0.790                   | 0.887               | 0.673               | 0.644               |
| Korrigált $R^2$                                     | 0.773                   | 0.878               | 0.647               | 0.616               |
| F statisztika                                       | 258.555***              | 435.589***          | 172.282***          | 232.867***          |

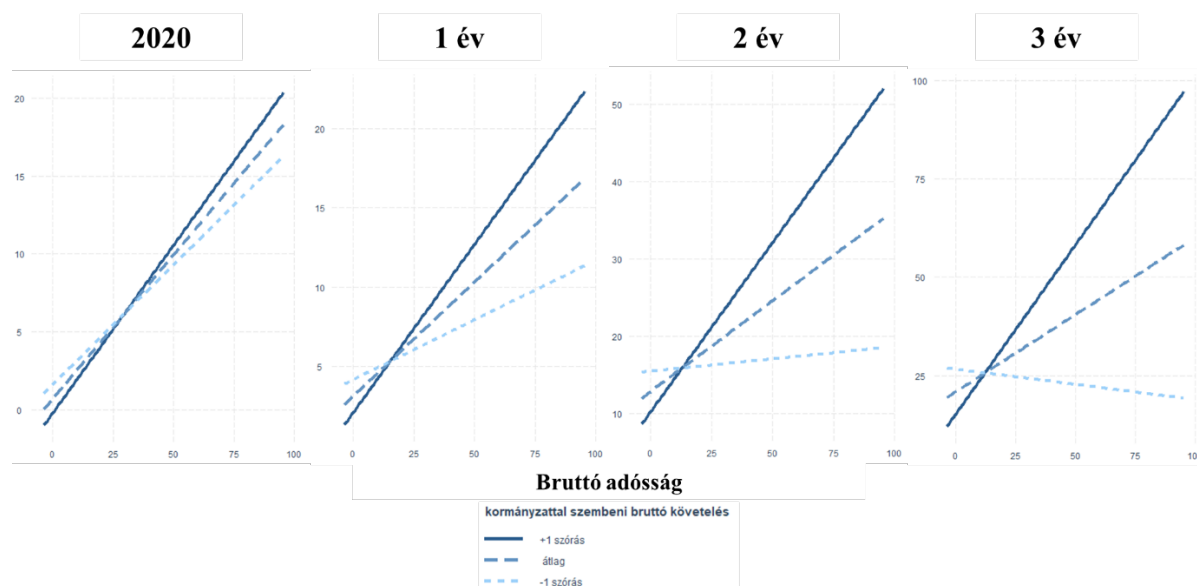
Megjegyzés: A zárójelben a robusztus sztenderd hiba látható.

\*p&lt;0.1; \*\*p&lt;0.05; \*\*\*p&lt;0.01

Forrás: saját szerkesztés

Hogyan lehet interpretálni az interakciós tag együttthatójának növekedését? A legkézenfekvőbb vizuálisan ábrázolni a bruttó adósság inflációra gyakorolt hatását különböző monetáris politikai válaszsintek mellett. Ahogy a 3. ábrán látható, az évek teltével egyre inkább szétválik a három különböző monetáris reakciót reprezentáló egyenes. Egy év elteltével még nincsenek akkora különbségek, 2023 végére azonban azokban az országokban lett magas az infláció, ahol a pandémia évében a kormányzat bruttó adósság növelése nagymértékű jegybanki államadósság vásárlás mellett zajlott<sup>41</sup>. Az általam használt értelmezés alapján, a helikopterpénz hatása megjelent a pandémia utáni rövidebb időhorizonton is, azonban igazán erős, a „sima” fiskális politikától jól elkülöníthető hatása hosszabb távon realizálódott. Az inflációra vonatkozó becslések összhangban vannak Barro és Bianchi (2023), valamint Jordà és Nechio (2023) következtetéseivel.

<sup>41</sup> A 3. évben az átlag és a -1 szóráshoz tartozó egyenesek meredekségének együttthatója nem szignifikáns, azaz – statisztikai értelmezésben – az átlagos vagy az alatti jegybanki reakciók esetén a 2020-as bruttó adósságnövelés nem hatott a három évvel későbbi árszínvonalra.



**3. ábra: A helikopterpénz hatása az inflációra hosszabb távon**

*Forrás: saját szerkesztés*

### Következtetés

Jelen tanulmányban a Covid-19 pandémia idején alkalmazott helikopterpénz-szerű műveletek hatását kíséreltem megbecsülni empirikus úton. A járvány kiszámíthatatlan következményei rendkívüli alkalmat teremtettek arra, hogy ezen eszköz hatását értékelhessük, hiszen egyrészt a gazdaságpolitikai ágak példátlan mértékben, egymással szoros együttműködésben nyújtottak támaszt az összeomló gazdaságnak, másrészt, az intézkedések túlnyomó része nem volt szabályszerű, így exogén sokként értelmezhető.

A helikopterpénz megragadása nem egy hagyományos feladat, értékelése azonban annál égetőbb, különösen a gazdaságpolitikai mozgástér, s a hatékony élénkítő eszközök szűkülése idején. Az egységes definíció és a módszertani konvenciók hiánya kellő rugalmasságot biztosít abban, hogy az elméleti megalapozásnak alapjaiban megfelelően, azonban a gyakorlati hasznosságra való tekintettel kevésbé szigorúan azonosítsam a helikopterpénz-szerű műveleteket. Ennek megfelelően, tanulmányomban arra a kérdésre kerestem a választ, hogy a járvány alatt alkalmazott fiskális stimulus – a kormányzati kiadásokkal, valamint a bruttó adósság növekedésével mérve – hatása függött-e a monetáris reakciótól. Enyhébb volt-e ott a recesszió, ahol a költségvetési deficit növekedésével párhuzamban a jegybank az államadósság jelentős részét felvásárolta? Volt-e mindennek inflációs áldozata? A kérdések megválaszolásához a jelenleg elérhető összes, a világ 198 országát tartalmazó keresztmetszeti adatbázist hoztam létre, s empirikus becslési stratégiaként többváltozós lineáris regressziós modellt használtam, a fiskális-monetáris válasz interakcióját is bevonva.

Eredményeim alapján a fiskális expanzió erősen függött a monetáris hatáság „együttműködési hajlandóságától”. A kormányzati kiadások ott szolgálták hatékonyan a kilábalást, ahol a jegybank is jelentősen lazított, megerősítve azt a nézetet, miszerint a fiskális expanzió monetáris finanszírozása hatékony eszköze lehet a mély recessziókból való gyors visszapattanásnak. A reálgazdasági hatás azonnal, a 2020-as évben már erőteljesen megjelent, s még három év elteltével is jelentős volt. Ezzel párhuzamosan, az inflációs dinamikák a teljes



becslési időtávon (2020-2023) erősen jelen voltak, s a helikopterpénz minden évben egyre meredekebb ütemben növekvő árszínvonalat eredményezett.

Tanulmányom következtetései összhangban vannak mind a terület DSGE modellezésén alapuló predikcióival, mind a jelenleg elérhető empirikus kutatások eredményeivel. Kiemelendő azonban, hogy nehéz az eredményeim összehasonlító értékelése, mivel hasonlóan nagy mintán, ebben az időszakban, ilyen módszertannal legjobb tudásom szerint nem készült még becslés, mely a helikopterpénz hatását kívánja számszerűsíteni. Az újdonság erejének minden előnye és hátránya mellett törekedtem arra, hogy azonosítási stratégiám és a használt modelljeim a lehető legkevésbé torzítottan, transzparens formában adják vissza a pandémia rendkívüli eszközeinek hatását, azonban a következtetések levonásához szükséges a kutatás limitációinak figyelembevétele. Ennek ellenére azt gondolom, a tanulmánynak értékes hozzájárulása lehet az aktuális gazdaságpolitikai kihívások megvitatása során.

## Hivatkozások

Allen, W. A. (2021). Monetary Policy And Government Debt Management During The Coronavirus Pandemic. *National Institute Economic Review*, 255, 79–84.

Auerbach, A., Gorodnichenko, Y., McCrory, P. B., & Murphy, D. (2022). Fiscal multipliers in the COVID19 recession. *Journal of International Money and Finance*, 126, 102669. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2022.102669>

Auerbach, A. J., & Gorodnichenko, Y. (2012). Measuring the Output Responses to Fiscal Policy. *American Economic Journal: Economic Policy*, 4(2), 1–27. <https://doi.org/10.1257/pol.4.2.1>

Barro, R. J., & Bianchi, F. (2023). Fiscal Influences on Inflation in OECD Countries, 2020-2022 (Working Paper 31838). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w31838>

Benigno, P., & Nistico, S. (2022). The Economics of Helicopter Money. CEPR Discussion Paper No. 14555. <https://cepr.org/publications/dp14555>

Benmelech, E., & Tzur-Ilan, N. (2020). The Determinants of Fiscal and Monetary Policies During the Covid-19 Crisis (Working Paper 27461). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w27461>

Bergant, K., & Forbes, K. (2023). Policy packages and policy space: Lessons from COVID-19☆. *European Economic Review*, 158, 104499. <https://doi.org/10.1016/j.eurocorev.2023.104499>

Bernanke, B. S. (2016). What tools does the Fed have left? Part 3: Helicopter money. Brookings. <https://www.brookings.edu/articles/what-tools-does-the-fed-have-left-part-3-helicopter-money/>

Buiter, W. H. (2014). The Simple Analytics of Helicopter Money: Why It Works — Always. *Economics*, 8(1). <https://doi.org/10.5018/economics-ejournal.ja.2014-28>

Carter, T. J., & Mendes, R. R. (2020). The power of helicopter money revisited: A new Keynesian perspective (Working Paper 2020–1). Bank of Canada Staff Discussion Paper. <https://doi.org/10.34989/sdp-2020-1>

Chadha, J., Corrado, L., Meaning, J., & Schuler, T. (2021). Monetary and Fiscal Complementarity in the Covid-19 Pandemic (SSRN Scholarly Paper 3923209). <https://doi.org/10.2139/ssrn.3923209>

Chen, M. J., Espinoza, M. R. A., Espinoza, R., Goncalves, C., Gudmundsson, T., Hengge, M., Jakab, Z., & Lindé, J. (2022). Effective Fiscal-Monetary Interactions in Severe Recessions. *International Monetary Fund*.

- Cloyne, J., Jordà, Ò., & Taylor, A. M. (2023). State-Dependent Local Projections: Understanding Impulse Response Heterogeneity (Working Paper 30971). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w30971>
- Cloyne, J. S., Jordà, Ò., & Taylor, A. M. (2020). Decomposing the Fiscal Multiplier (Working Paper 26939). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w26939>
- Cukierman, A. (2020). Covid-19, Helicopter Money & the Fiscal-Monetary Nexus (SSRN Scholarly Paper 3603965). <https://papers.ssrn.com/abstract=3603965>
- Di Serio, M., Fragetta, M., & Gasteiger, E. (2020). The Government Spending Multiplier at the Zero Lower Bound: Evidence from the United States. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 82(6), 1262–1294. <https://doi.org/10.1111/obes.12382>
- di Serio, M., Fragetta, M., Gasteiger, E., & Melina, G. (2022). The Euro Area Government Spending Multiplier in Demand- and Supply-Driven Recessions (SSRN Scholarly Paper 4082583). <https://doi.org/10.2139/ssrn.4082583>
- Fernandez-Romero, D. (2023). The Fiscal Multiplier in Presence of Unconventional Monetary Policy: Evidence for 17 OECD countries. 2023 Forum for Macroeconomics and Macroeconomic Policy (FMM) Conference.
- Friedman, M. (1973). *The optimum quantity of money and other essays* (Reprint). Macmillan.
- Galí, J. (2020a). Helicopter money: The time is now (pp. 230–234) [Vox eBook Chapters]. Centre for Economic Policy Research. <https://econpapers.repec.org/bookchap/cprebchap/p328-33.htm>
- Galí, J. (2020b). The effects of a money-financed fiscal stimulus. *Journal of Monetary Economics*, 115, 1–19. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2019.08.002>
- Geneva 23: It's All in the Mix: How Monetary and Fiscal Policies Can Work or Fail Together. (2020). CEPR. <https://cepr.org/publications/books-and-reports/geneva-23-its-all-mix-how-monetary-and-fiscal-policies-can-work-or>
- Ghassibe, M., & Zanetti, F. (2022). State dependence of fiscal multipliers: The source of fluctuations matters. *Journal of Monetary Economics*, 132, 1–23. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2022.09.003>
- Harrison, R., & Thomas, R. (2019). Monetary financing with interest-bearing money. Bank of England Working Papers, Article 785. <https://ideas.repec.org/p/boe/boeewp/0785.html>
- Jordà, Ò., & Nechio, F. (2023). Inflation and wage growth since the pandemic. *European Economic Review*, 156, 104474. <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2023.104474>
- Masciandaro, D. (2020). COVID-19 Helicopter money: Economics and politics. *CEPR Covid Economics*, 7. [https://cepr.org/publications/covid-economics-issue-7#392514\\_392883\\_390387](https://cepr.org/publications/covid-economics-issue-7#392514_392883_390387)
- Molnár G., Soós G. D., & Világi B. (2017). A költségvetési politika és a gazdaság ciklikus pozíciójának kapcsolata. *HITELINTÉZETI SZEMLE / FINANCIAL AND ECONOMIC REVIEW*, 16(4), Article 4.
- Reis, R., & Tenreyro, S. (2022). Helicopter Money: What Is It and What Does It Do? *Annual Review of Economics*, 14(1), 313–335. <https://doi.org/10.1146/annurev-economics-051420-020618>
- World Economic Outlook, April 2020: The Great Lockdown. (2020). IMF. Retrieved April 15, 2024, from <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/04/14/weo-april-2020>
- World Economic Outlook, April 2021: Managing Divergent Recoveries. (n.d.). IMF. Retrieved April 15, 2024, from <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2021/03/23/world-economic-outlook-april-2021>



World Economic Outlook Update, June 2020: A Crisis Like No Other, An Uncertain Recovery. (n.d.). IMF. Retrieved April 15, 2024, from <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/06/24/WEUpdateJune2020>

Yashiv, E. (2020, March 26). Breaking the taboo: The political economy of COVID-motivated helicopter drops. CEPR. <https://cepr.org/voxeu/columns/breaking-taboo-political-economy-covid-motivated-helicopter-drop>

## Kontra Anna<sup>42</sup>

### A kultúra értéknövelő szerepének vizsgálata a városmárkázásban<sup>43</sup>

Dolgozatom célja bemutatni, hogyan lehet egy várost az ott átélhető kulturális élmények mentén pozicionálni, kiemelt tekintettel azokra az élményekre, amelyek által a fogyasztó személyisége egyfajta átalakuláson mehet keresztül. Ehhez a kultúrát, a kulturális turizmust és az abban megjelenő transzformációs formákat vizsgálom, valamint a városmarketinggel kapcsolatos legfontosabb összefüggéseket is ismertetem. A dolgozatom célja továbbá a pozicionálás elősegítésére egy keretrendszer felállítása, amelyhez Anholt (2006) City Brands Index városmárkázási modellje adta az elméleti alapot. Az adaptációm eredménye a Transformation City Brands Index, ami 5 dimenzió mentén méri az átalakulásélmény jelentőségét a települések esetében. A primer kutatás keretében grounded theory alapú netnográfia segítségével tárom fel a modellem tartalmi elemeit Santiago de Compostela és Barcelona példáján keresztül, aminek validálására szakmai interjúkat készítek magyar idegenvezetőkkel, akik a városok szakavatott ismerői.

*Kulcsszavak: kulturális turizmus, transzformációs gazdaság, transzformációs élmény, városmarketing, városmárkázás, Anholt, City Brands Index, Santiago de Compostela, Barcelona*

JEL-kódok: M31, M39, Z32

### Exploring the value added role of culture in city marketing

The aim of my research is to present how a city can be positioned based on the cultural experiences it offers, with a particular focus on experiences that can transform the consumer's personality in a way. To this end, I have studied culture, cultural tourism and the possible forms of transformation, as well as the key relations to city marketing. A further aim of my research is to establish a framework to facilitate positioning, for which Anholt's (2006) City Brands Index city marketing model provides the theoretical basis. The result of my adaptation is the Transformation City Brands Index, which measures the significance of the transformation experience along 5 dimensions. In the primary research, I present the content of my model using netnography based on grounded theory through the examples of Santiago de Compostela and Barcelona, validated by professional interviews with Hungarian tour guides who are experts on these cities.

*Keywords: cultural turism, transformational economy, transformational experience, city marketing, city branding, Anholt, City Brands Index, Santiago de Compostela, Barcelona*

JEL classification: M31, M39, Z32

---

<sup>42</sup> A szerző a Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar Marketing mesterszakon végzett hallgatója.

<sup>43</sup> A tanulmány a 37. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Közgazdaságtudományi Szekciójának Marketing – Márkázás tagozatában első helyezést elért dolgozat alapján készült. Az OTDK pályamunka konzulense Dr. habil. Prónay Szabolcs, egyetemi docens.

## Bevezetés

A fogyasztó a funkcionalitáson túl élményt (Török 2022), a transzformációs gazdaság beköszöntével (Horváth 2014) egyfajta átalakulást vár a fogyasztástól, a kultúra esetén a befogadás folyamatától. Ez megjelenhet utazóként a desztinációkkal kapcsolatos elvárásaiban, valamint a települések imázsának is meghatározó részét képezheti (Török 2022). Erre jó példa Santiago de Compostela, az El Camino végállomása, amit egy lelki transzformációs típus, a vallási/ spirituális turizmus pozicionál. Népszerűségét jól mutatja, hogy 2022-ben a zarándoklatot mintegy 439 ezer fő teljesítette sikeresen, amely nem csak meghaladta a Covid előtti évek adatait, hanem az elmúlt évtized legmagasabb zarándokszámát eredményezte (López 2023). Vannak továbbá olyan nagyvárosok is, amelyek már stabil pozícióval bírnak, például Barcelona, amelyek élménykínálata fizikai, szellemi és lelki változást is előidézhet az odalátogatóban. Barcelona globális és európai szinten is olyannyira kedvelt utazási célpontnak számít, hogy a túrturizmus jelenségével küzd Velencéhez hasonlóan. A vendégéjszakái tekintetében 2019 jelentette a csúcspontot 9,4 millió látogatóval, ami a Covid alatt 3 millióra esett vissza, majd 2022-re 7 millióra rúgott (Statista 2023). Ezen adatok jól prezentálják a pandémia hatását és azt is, hogy a korlátozások enyhülésével az emberek újra elkezdtek utazni. Az UNWTO (2024) világturisztikai barométere szerint a globális turizmus 2023-ban elérte a járvány előtti szint 88 %-át, így 2024 végére nagy eséllyel visszatérhet a 2019-es szintre.

Kutatásom célja feltárni, hogyan lehet pozicionálni egy várost az ott átélhető kulturális élmények mentén, a fókusz a transzformációs élményre helyezve. Ehhez elengedhetetlen a kulturális turizmus, az abban megjelenő transzformációs formák és a városmarketing összefüggéseinek feltárása. Ezt követi a primer kutatásban vizsgált városok, Santiago de Compostela és Barcelona jellemzőinek rövid ismertetése. A primer kutatásom célja egy keretrendszer felállítása, ami segítségül lehet a települések számára transzformációs élmény szempontjából kiugrópontot azonosítani, ami a város pozicionálásának részét képezheti. A keretrendszer elméleti háttérét Anholt (2006) City Brands Index modellje és Horváth (2014) transzformációhoz kapcsolódó kutatási eredményei adták, amelyből létrejött adaptációm a Transformation City Brands Index modell. Tartalmi elemeinek feltárására grounded theory alapú netnográfiai elemzést végeztem Santiago de Compostela és Barcelona látogatóinak Tripadvisor-on írt visszajelzéseiből, aminek alátámasztására szakmai interjúkat készítettem magyar idegenvezetőkkel, akik jól ismerik a vizsgált városokat. Végül a kutatási eredményeim összefoglalásával és a jövőbeni kutatási irányokkal zárom a dolgozatomat.

## Szakirodalmi áttekintés

### *Transzformáció a kulturális turizmusban*

A kulturális turizmusnak nincs egységes, széleskörben elfogadott meghatározása. Ennek egyik oka a kultúra fogalmával van összefüggésben, amelynek értelmezése kitágult az idők során: Amíg korábban kizárólag a magaskultúra volt idesorolható, ma már az alacsony és a köznapi kultúra is ide tartozik. A másik ok a kulturális turizmus fogalmi megközelítésében keresendő: „A Nemzeti Kulturális Örökség Minisztériuma értelmezése szerint a kulturális turizmus motivációja a kultúrák megismerése, célja a kulturális eseményeken való részvétel és a kulturális attrakciók meglátogatása” (Jászberényi 2014, 3. o.). A lehatárolást pedig tovább nehezíti, hogy a turizmus minden ágazatának van kapcsolódása a kultúrához. Végül a megoldás

abban keresendő, hogy bármely tevékenység lehet kulturális, amit az utazó úgy él meg (Jászberényi 2014).

Az új évezreddel a változások kora is beköszöntött, ezáltal a transzformáció megjelent a kulturális turizmus területén is (Jászberényi 2022). Ezt csak erősíti, hogy az élménygazdaságot a transzformációs gazdaság követi (1. táblázat), amelyben a fogyasztó már nem csak élményben részesül, hanem egyfajta átalakuláson is keresztül megy a fogyasztás, a kulturális javak és szolgáltatások esetében a befogadás folyamata alatt.

**1. táblázat: A társadalmi-gazdasági fejlődés szintjei**

| Modell           | Termék                 | Jellemző                   |
|------------------|------------------------|----------------------------|
| Agrárgazdaság    | közzükségleti cikkek   | nincs megkülönböztetés     |
| Ipari társadalom | árúk, iparcikkek       | kézzelfogható termékek     |
| Szolgáltatóipar  | szolgáltatások         | megfoghatatlan tevékenység |
| Élménygazdaság   | érzések, érzelmek      | élmények                   |
| Transzformáció   | átalakulás, átváltozás | előnyök, eredmények        |

*Forrás: Horváth 2014, 59. o.*

Amennyiben az átalakulás tényleg megtörténik, a turisztikai piacra hatással lehetnek az átalakulással járó előnyök. Tehát az átalakulás maga válik az előnnyé, amire a kereslet irányul, ami pedig az utazóban ölt testet. Az átalakulás és annak igénye tehát az utazót érinti, amely a turizmusban megtörténhet fizikai, szellemi vagy lelki dimenzióban is. Ez azért is érdekes igazán, mert a 2. táblázatból jól látszik, hogy a turizmus az egyetlen gazdasági szektor, ahol az átalakulás mindhárom dimenzióban bekövetkezhet (Horváth 2014). Tehát a turisztikai vonzerők képesek az utazók egyéni vagy kollektív átalakulásához hozzájárulni. Ez hosszútávon társadalmi, kulturális és környezeti fejlődéshez vezethet, továbbá bevételt generálhat a kulturális turizmus szereplői számára (Jászberényi 2022).

**2. táblázat: Transzformációs dimenziók megjelenése egyes gazdasági-társadalmi szektorokban**

| Gazdasági-társadalmi szektorok | Fizikai dimenzió | Szellemi dimenzió | Lelki dimenzió |
|--------------------------------|------------------|-------------------|----------------|
| Oktatás                        |                  | +                 | +              |
| Fitnesz                        | +                |                   | +              |
| Táplálkozástan                 | +                | +                 |                |
| Építészet                      | +                | +                 |                |
| Gyermekegondozás               | +                |                   | +              |
| Várostervezés                  | +                | +                 |                |
| Egészségügy                    | +                | +                 |                |
| Turizmus                       | +                | +                 | +              |

*Forrás: Horváth 2014, 60. o.*

A kulturális turizmus értelmezési lehetőségeit bővíti, hogy motivációinak fókusz a transzformációra helyeződik. A kulturális turizmus új szintjén teljesen eltűnik a határvonal a

magas kultúra és a tömegkultúra között. „Az átalakulás keresése, az átváltozás igénye egyetemesen jelenik meg a fizikai, szellemi és lelki dimenziókban. A motivációs szegmensek tehát abban a keretrendszerben magyarázhatóak, mely a transzformációt ebben a három dimenzióban mutatja be” (Horváth 2014, 59. o.). Ezek alapján a kínálati oldal különböző turisztikai tevékenységeit a 3. táblázat foglalja össze, amelyek beleférnek a kulturális turizmus tágabb értelmezésébe (Horváth 2014).

**3. táblázat: A turizmus típusai a keresett vagy bekövetkező változások szerint**

| Fizikai változás | Szellemi változás | Lelki változás       |
|------------------|-------------------|----------------------|
| wellness         | tanulmányút       | vallási turizmus     |
| gyógytúra        | tanfolyam         | spirituális turizmus |
| szépészet        | konferencia       | selfness             |
| sportrendezvény  | szakmai út        | közösségi program    |
| életmódtábor     | csereprogram      | önkéntes program     |
| szextúra         | városlátogatás    | nászút               |
| ökotúra          | falusi (agro)     | páros/társas út      |
| extrém sport     | katasztrófatur    | kalandtúra           |
| edzőtábor        | alkotótábor       | csapatépítés         |
| rehabilitáció    | fesztivál         | túlélőtábor          |

*Forrás: Horváth 2014, 61. o.*

A keresleti oldalt egyfajta fogyasztói attitűdváltozás jellemzi, amit a pandémia csak felgyorsított. Ennek következtében a turisztikai attrakciók sikere az élménygeneráláson múlik, ami csak még inkább kedvez a transzformációs formák megjelenésének a kulturális turizmusban (Jászberényi 2022). A fogyasztók motivációiban közös, hogy a mögöttük meghúzódó alapigény az életminőség javulása. A végbement átalakulás értékeléséhez azonban szükséges a visszafordítható és a visszafordíthatatlan transzformációt megkülönböztetni (Horváth 2014). Míg egy krónikus betegség kezelésének részeként újra és újra el kell látogatni például egy gyógyvizes fürdőbe, mert a tünetek kiújulhatnak, addig az El Camino teljesítése után, ha akarná, sem tudná az ember ugyanúgy látni a világot, ahogy korábban tette.

Habár motivációtól független tényező a bevonódás mértéke a kulturális javak befogadásának folyamatában, ezáltal pedig a kulturális turizmusban is, a transzformációra hatással lehet, hogy meglátogatás, megtekintés vagy átélés történik-e. „Azt feltételezzük, hogy az elért fizikai, szellemi és lelki változás annál mélyebb, fenntarthatóbb és minőségibb, minél magasabb fokú a bevonódás” (Horváth 2014, 66. o.). Ezek alapján különbség tehető például keresztényként egy iszlám mecset, mint épített örökség befogadásának mértékében: az első szinten meglátogatja és kívülről szemléli a helyet a látogató; a második szinten be is megy az épületbe, onnantól kezdve pedig a másik vallási kultúra szabályainak megfelelően nézi meg belülről (cipő levétele; nők esetében kendővel eltakart haj, szűk ruházat esetén pedig bokáig eltakart test, amihez biztosíthatnak megfelelő ruházatot a helyszínen); a harmadik szinten, ahol a bevonódás a legnagyobb, a látogatás alkalmával éppen vallási szertartás történik, ahol a látogató átélheti annak szakralitását is.

A kulturális turizmus ezen megközelítése lehetőséget ad a belső tényezők figyelembevételére az elérendő változások, mint motiváció mentén, továbbá az ebből következő turizmustípusok értelmezésére is. Turisztikai szempontból hozzájárulhat a termékfejlesztéshez és a kereslet hatékonyabb befolyásolásához; továbbá a pozicionálás részét is képezheti a marketingkommunikációba való beépítéssel, amely versenyelőnyt jelenthet helyi, térségi, vagy akár nemzeti szinten is (Horváth 2014). Ehhez elengedhetetlen egy új módszertani megközelítés és alkalmazási forma, amelyben a fogyasztók, a vállalkozók és a politikai döntéshozók is érintettek (Jászberényi 2022).

### **Anholt City Brands Index**

A régió- és településmarketing egyrészt egy vezetési és működési szemlélet, amelynek középpontjában a különböző felhasználók - a lakók, a vállalkozók, a beruházók, a turisták - igényeinek kielégítése áll, legyen szó például infrastruktúráról, intézményrendszerrel vagy különböző szolgáltatásokról. Ezen elvárások közvetítése és feldolgozása mentén javíthatók a már meglévő funkciók egy város működésében, továbbá fejlesztési irányok is feltárhatóak a sajátos piaci elvárásoknak megfelelően. A régió- és településmarketing másrészt az a konkrét eszközrendszer, amellyel az adott terület számára egységes arculat, imázs hozható létre, ami pozicionálja és márkává formálja azt, ezzel támogatva a piacorientált területfejlesztést (Piskóti 2016).

Simon Anholt, a régió- és településmarketing nemzetközi szakértője, 2005-ben publikálta a Nation Brands Index-et (Anholt 2006), amellyel mérni lehet a világ nemzeteinek imázsát és hírnevét. A modell *Exports, Governance, Culture, People, Tourism, Immigration* és *Investment* dimenziók mentén teszi lehetővé a vizsgálatot (Anholt 2009). A felmérés évente zajlik, 60 országot vesz górcső alá, amelyben az Ipsos kutatócég működik közre. Magyarország 2022-ben a 32., 2023-ban pedig a 33. helyet tudhatta magáénak (Ipsos 2023), amely stabil pozíció a 60-as lista középmezőnyében.



**1. ábra: Simon Anholt City Brands Index**

*Forrás: Saját szerkesztés (Anholt 2006)*

Anholt adaptálta a modellt városokra, így jött létre a City Brands Index 2006-ban, amelynek értékeiből rangsor állítható fel a világ nagyvárosai között. A modell a *Presence*, *Place*, *Prerequisites*, *People*, *Pulse*, *Potential* dimeziók mentén elemzi a mintába került városokat (Anholt 2006). Ennek keretében szintén az Ipsos közreműködésével, de csak két évente zajlik felmérés 50 várost vizsgálva, amelyre legutóbb 2022-ben került sor. A rangsort továbbá nem csak összesítésben, hanem dimenzióként is elkészítik (Ipsos 2022). Hazánk városaiból Budapest utoljára 2011-ben került be a mintába (Papp-Váry – Marxer 2022), de az elért helyezésétől nem áll rendelkezésre adat. Előtte, 2009-ben összesítésben 38. helyen végzett, de a *Place* dimenzióban elért 28. helyével érte el a legjobb eredményét (Papp-Váry – Rekettye 2011).

Anholt városmarketing modelljét City Brand Hexagon-nak is nevezik a vizsgálandó 6 komponensből adódóan (1. ábra). A *Presence* (*Jelenlét*) dimenzió a fókusz a nemzetközi státuszra helyezi. Ez magába foglalja annak vizsgálatát, hogy a város milyen mértékben tett hozzá világ fejlődéséhez a művészet, a tudomány vagy a kormányzat területén, továbbá azt is, hogy a megkérdezettek mennyire informáltak a várossal kapcsolatban függetlenül attól, hogy jártak-e már ott. A *Place* (*Hely*) komponens célja a város fizikai környezetéről alkotott vélemények és összbemutatók feltárása, kitérve az éghajlatra, a környezet szépségére és tisztaságára is. A *Prerequisites* (*Kényelmi szolgáltatások*) dimenzió keretében a város alapvető tulajdonságainak mérésére kerül a hangsúly; arra kíváncsi, hogy a megkérdezettek hogyan érzékelik, milyennek találják a megélhetési körülményeket, a közintézmények (pl. iskolák, kórházak) és a közszolgáltatások (pl. tömegközlekedés) színvonalát. A *People* (*Emberek*) komponens a közbiztonságra, a helyi lakosok befogadóképességére és vendégszeretetére irányuló kérdéseket foglalja magába. A *Pulse* (*Lüktetés*) dimenzió a város kikapcsolódási és felfedezni való lehetőségeit vizsgálja, összességében arra a kérdésre keresi a választ, hogy mennyire izgalmas a város. A *Potential* (*Potenciál*) komponens a városban rejlő gazdasági és oktatási lehetőségeket igyekszik feltárni, amely magába foglalja, hogy milyen könnyű munkát találni, vagy hogy mennyire alkalmasak a körülmények egy új üzlet indítására, továbbá, hogy milyenek a felsőoktatási lehetőségek és kilátások (Anholt 2006; Kontra 2023).

Török (2022) kutatásában az élménymarketing eszközeinek megjelenését és lehetséges felhasználási módjait vizsgálta a település imázsának fejlesztésében, amelyhez a városmarketing keretrendszer Anholt City Brand Index modellje adta. Hasonlóképpen vizsgáltam a 2023-as kutatásomban a kultúra és a városmarketing kereszttetszetét, ahol a kultúra közvetlen és közvetett megjelenési formáit tártam fel a városmárkázásban. Ennek eredményeképpen elmondható, hogy Anholt City Brand Hexagon 3 dimenziójában jelenik meg a kultúra értékelési szempontként: A *Presence* (*Jelenlét*) a kultúra kapcsán azt méri, hogy az adott város milyen mértékben járul hozzá globálisan a művészeti folyamatokhoz, ilyen értelemben a művészek és az általuk megalkotott produktumok lesznek mérvadóak, amelyek sokak által ismertek, a szakma által elismertek és világszínvonalat képviselnek. Mozart neve nem véletlen fémjelzi Salzburg városát, hiszen a virtuóz onnan származik, a város pozicionálásában pedig igen nagy szerepet tölt be ez a tény. A *Place* (*Hely*) esetén a kultúra konkrétan az épített örökségben elevenedik meg, a műemlékekben és annak különböző fokozataiban, amelyek annak jellegéből adódnak. Ide tartoznak továbbá a kulturális tevékenység helyszínéül szolgáló kulturális intézmények is, például a színházak, a múzeumok, a galériák stb. A *Pulse* (*Lüktetés*) a kultúra tekintetében magába foglalja a város kulturális eseménykínálatát, amelyek lehetnek különböző tevékenységek, rendezvények vagy fesztiválok is. A Fishing on Orfű például egy olyan hazai kulturális fesztivál, amely Orfű imázsának szerves részét képezi (Kontra 2023).

### **A transzformáció megjelenési formái városmarketing szempontból**

A transzformáció megjelenési formáinak meghatározásához a 3. táblázatból indultam ki. Mivel az itt felsorolt turizmustípusok a keresett vagy bekövetkező változások alapján kerültek összefoglalásra, szükségesnek tartottam nagyobb csoportokba rendezni őket. Továbbá fontosnak tartottam azt is, hogy a részletesebb ismertetés mindhárom - fizikai, szellemi, lelki - átalakulás kategóriát érintsen. Gazdasági szempontból pedig figyelembe vettem az egyes turizmustípusok piacának nagyságát is. Ennek következtében a fizikai változás kategóriából a wellness-gyógytúra-rehabilitációt magába foglaló *egészségturizmus* kerül ismertetésre, valamint kitérek a *gasztroturizmusra* is, ami, habár nem jelent meg a 3. táblázatban külön kategóriaként, fontos részét képezi a turizmusnak és a fizikai transzformációhoz áll a legközelebb, ezért ide sorolom. A szellemi átalakulás kategóriát a turizmusban oly jelentős *városlátogatás*, illetve a nagy népszerűségnek örvendő *fesztiválturizmus* fogja képviselni; a lelki transzformációt pedig a *vallási célú turizmus* foglalja magába, amelyhez szorosan kapcsolódik a spiritualitás és a selfness is.

Az *egészségturizmusban* résztvevő országok elsődleges célja a devizabevételek növelése az adott országba érkező, egészségturizmusban részt vevő utazók kiszolgálásával. Ennek feltétele az adott egészségturisztikai desztináció megfelelő működése, ahol a fenntarthatóság és a felelősségvállalás elengedhetetlen kritériumokká váltak. Ez magába foglalja azon természeti erőforrásokat, amelyek lehetővé teszik az egészségturisztikai attrakció létrehozását, valamint a kapcsolódó környezeti hatásokat is; továbbá a helyi közösségek bevonását, számukra különböző előnyök biztosítását, hiszen a helyi lakosok jóléte ugyanolyan fontos, mint az odalátogató turisták egészségének javítása. Nagy jelentőséggel bírnak a különböző érintett felek közötti partnerkapcsolatok is, ide sorolhatóak a szálláshelyek, a vendéglátóhelyek, további szolgáltatók stb., amelyek kiegészíthetik egymást, optimalizált működéssel növelve az odalátogató élményét. Az egészségturizmus hozzájárulhat a szezonális kezeléséhez is, ugyanis egy egész évben elérhető egészségturisztikai attrakció képes folyamatos látogatószámokat generálni a település számára, valamint hozzájárulhat a vidék és a peremterületek fejlődéséhez is, hiszen sok esetben találhatóak a nagyvárosokon kívülre eső területeken, amely hazánk esetében is elmondható. Ami a technológia fejlődését illeti, biztosan hatással lesz magára az egészségturisztikai ágazatra, például a telemedicina területén, illetve a szolgáltatók kommunikációjára, a vendégek elérésére (UNWTO – ETC 2018). Ezek alapján városmarketing szempontból elmondható, hogy egy természeti erőforrás, például gyógyvíz, és annak kiaknázása jelentős szerepet játszhat egy település pozicionálásában, amennyiben képes a szolgáltatást kiépíteni/ fejleszteni, a működést a település szolgáltatóival összehangolni, a helyi közösségeket bevonni, például munkaerőként, valamint ezt megfelelően kommunikálni a külvilág felé, amelynek tárháza egyre szélesebb az online közösségi média felületek térhódításával.

A *gasztronómia* fontos részét képezi a turizmusnak. Mindamellet, hogy ellátja a vendéglátás rá vonatkozó alapfunkcióját, közösségteremtő erővel is bír, ugyanis a helyi lakosok és az adott desztinációba látogató utazók igényeit is képes kielégíteni. Mind a közösségi élmény, mind pedig a megélt gasztronómiai élmény befolyásolja a meglátogatott városról alkotott képet. De önmagában egy gasztronómiai helyszín, specialitás, chef is képes lehet önálló turisztikai vonzerővé válni és hírnevével utazókat vonzani az adott desztinációba (Szakály 2019). Az Algyői Halászcárda vagy a bajai halászlé beszédes példák arra nézve, hogy egy gasztronómiai helyszín vagy fogás milyen szinten válhat az adott település imázsának részévé. Fontos szerep jut továbbá a különböző trendeknek is, amelyek általánosságban erősítik a gasztronómiai turizmust. Manapság ilyen az egyre fontosabbá váló egészséges életmód, a



környezeti-társadalmi-gazdasági fenntarthatóság, a helyi, szezonális alapanyagok, az organikus és fair trade termékek előnyben részesítése, valamint a fogyasztók által egyre inkább keresett autentikus élmény és bevonódás lehetősége, amellyel ők is kivehetik a részüket az előállítás folyamatából (Szakály 2019). Ezen trendek figyelembevételével létrehozott gasztroturisztikai termékek nem csak a specifikusabb vagy magasabb szintű fogyasztói igények kielégítésére alkalmasak, hanem lehetőséget teremtenek például helyi termelőkkel és szolgáltatókkal való együttműködések kialakítására is. Az ilyen tulajdonságok meghatározó részét képezhetik a település pozicionálásnak, megfelelő kommunikáció mellett.

A városi utazások kezdetben üzleti jellegűek voltak, ennek következtében a kereskedelmi útvonalak mentén létrejött városokban és kikötőkben nyíltak meg az első fogadók is. Kulturális és művelődési cézzal csak a tehetősebb társadalmi réteg utazhatott, pusztán a 19. századtól beszélhetünk szabadidős utazásokról, amelyek már szélesebb társadalmi rétegek számára is elérhetővé váltak. Ezen utazások főként a kulturálisan jelentős desztinációkra irányultak, mint például Párizs, London vagy Róma. Azóta a szabadidő eltöltésére alkalmas terek és épületek létesítése egyre fontosabb szerepet játszik a városok életében, mind a helyiek, mind a városba érkező látogatók igényeinek kielégítése céljából, ami napjainkban már fontos részét képezi a desztinációfejlesztésnek, valamint a városmárkázás és marketingkommunikáció folyamatának is. Ehhez pedig elengedhetetlen a városi turizmus kínálati elemeinek ismerete, amelyek együttesen eredményezik a városlátogatás komplex élményét. Ide tartoznak a *turisztikai attrakciók*, a *programlehetőségek*, a desztináció *elérhetősége* és közlekedési infrastruktúrája, a *szálláslehetőségek* palettája, a különböző *kiegészítő szolgáltatások* (pl. információs pontok, táblák, boltok stb.), továbbá a *hely hangulata*, amely tartalmaz emberi és természeti tényezőket is (pl. helyiek vendégszeretete, a hely éghajlata stb.) és a desztináció *egyedi élményígérete*, amiben fontos szerepet játszik annak pozicionálása (Zátori 2014). Ezen elemek jól láthatóan rezonálnak Anholt (2006) City Brand Hexagon komponenseivel is. A városi turizmus jelentős változásokat képes indikálni egy desztináció életében, pozitív hatással van a foglalkoztatottságra, a GDP-re és a város tökevonzó képességére is. De a mérleg másik oldalán megjelennek a fejlesztéssel együtt járó áremelkedések és ingatlanfeszültségek, vagy a helyi emberek életterének múzeummá válása. A városi turizmus fenntartható működtetéséhez és fejlesztéséhez hozzátartozik a városi mobilitással, a környezetvédelemmel és a biztonsággal kapcsolatos feladatok ellátása is, valamint az is, hogy a turistatömeg ne lépje át az egyes városrészek befogadóképességét (Jászberényi 2014).

A *fesztiválszervezés* az 1970-es évek végén jelenik meg a városfejlesztésben, aminek elsődleges motivációja a turizmus és a rajta keresztül kiaknázható gazdasági haszon; középpontjában a városi terek megújítása, az életminőség javítása áll (Pusztai 2019). A fesztiválturisták, a köznyelvben inkább csak fesztiválozók, egy adott fesztivál miatt látogatnak el egy desztinációba. Ekkor a fesztiválélmény mellett az utazó megtekintheti az adott várost is, szolgáltatásokat vehet igénybe, ezzel hozzájárulva a helyi bevételek növekedéséhez. Erre jó példa, amikor a Sziget Fesztivál résztvevőinek egy része inkább a városban foglal szállást és ingázik az Óbudai-szigetre nap, mint nap ahelyett, hogy a fesztivál helyszínén lakna. A másik eset, amikor az utazás célja egy város meglátogatása, ahol éppen zajlik egy fesztivál, és az utazó úgy dönt, hogy részt vesz rajta, tehát él a desztináció nyújtotta fesztivál lehetőségével. Ebből tehát jól látszik, hogy a fesztiválszervezés és a turisztikai termékfejlesztés kölcsönhatásban vannak egymással, a gazdasági értékteremtés kétirányú ebben a folyamatban. Ez hozzájárulhat a szezonális kezeléséhez, programlehetőségeket biztosítva azokra az időszakokra, amikor alacsonyabbak a látogatószámok, továbbá fontos szerepet játszhat az adott település pozicionálásában is. Utóbbira jó példa fővárosunk esetében a Budapesti Tavasz Fesztivál, amely a hazai kulturális igényeket igyekszik kiszolgálni, de tudatosan célozza

programjaival és kommunikációjával a külföldi, magaskultúra-rajongó szegmenst is. Ennek következtében a fesztivál hozzájárul Budapest imázsához és pozicionálja a nemzetközi turisztikai piacon is (Zátori 2016). A hazai fesztiválok között sok jó gyakorlat mutatja, - Művészetek Völgye, Ördögkatlan stb. – hogyan képes egy vidéki, kis lélekszámú település imázsát erősíteni, hogyan tud a pozicionálás meghatározó részévé válni egy fesztivál.

A fesztiválok látogatóival kapcsolatban fontos kitérni a márkaközösség fogalmára is, aminek a kulcseleme az adott fesztiválmárka szeretete és az iránta érzett rajongás. Az alapján, hogy a márkaközösség tagjai között van-e valós társas interakció, megkülönböztethetők társas és pszichológiai márkaközösségek. Előbbi esetén a csoporttal való azonosulás, utóbbi esetén a márkával való azonosulás vált ki nagyobb mértékű közösségi érzést. A márkaközösség pszichológiai érzete a SZIN példáján keresztül megjelenik a zenei fesztiválok esetén, a résztvevők körében pozitívan befolyásolja a fesztivál iránti elkötelezettséget, az újr látogatási és a továbbajánlási szándékot is (Kazár 2013). A márkaközösség pszichológiai érzete az elkötelezettségre és a szájreklámra közvetlen módon, a lojalításra az elkötelezettségen keresztül, közvetett módon gyakorol hatást (Kazár 2016). Ezek alapján elmondható, hogy a fogyasztói közösségépítésre érdemes hangsúlyt fektetni (Kazár 2013; 2016), ami az érintett desztinációba való visszatérésre is hatást gyakorol, amelyben a fesztiválszervezés, a turisztikai termékfejlesztés és a városmarketing is érintett.

Vannak olyan zárandokhelyek, amelyek már erős városmárkával rendelkeznek, a kapcsolódó zárandoklat nagyban meghatározza imázsukat. Hazai viszonylatban ilyen Máriapócs, a környező országokat nézve Csíksomlyó, Medjugorje vagy Mariazell, tágabb, európai viszonylatban Lurdes, illetve a több országot átszelő, több útvonallal is rendelkező Szent Jakab útja/ El Camino, ami Santiago de Compostela-ba vezet. Gadácsi (2022) többek között ezen zárandoklatokat vizsgálta jó gyakorlatokként és a zárandoklás turisztikai termékeinek működési modelljeit kutatta. Eredményei szerint a desztinációs szemlélet, a humánerőforrás és a profitabilitás területek összehangolása képes a fenntarthatóságot biztosítani: A *desztinációs szemlélet* által fontossá válik a kapcsolódó szolgáltatások és attrakciók csomagba rendezése, ami megalapozza a helyi együttműködéseket és a kommunikációs tevékenységet. Ilyen lehet például egy program és a helyi értékek összekapcsolása, vagy egy tematikus útvonal. A *humánerőforrás* kritikus pont, ugyanis a vallásturisztikai attrakciókat gondozó, döntési jogkört gyakorló helyi közösségek és fenntartók nem szívesen adják ki a kezükből az épített örökséget egy szakmai menedzsment számára sem, a szükséges szaktudás pedig nem feltétlen áll rendelkezésükre, amellyel megfelelően kezelni tudnák a turisztikai fellendüléssel járó feladatokat. Ezzel szoros összefüggésbe hozhatóak továbbá a működtetéssel járó problémák is, ahol turisztikai professzionalizmus híján az önfenntartás is igen nehézkes. Emiatt fontos az adott vallásturisztikai attrakció számára a megfelelő működési modell kialakítása és annak mérlegelése, hogy érdemes-e központilag (országos vagy helyi szinten) támogatni a *profitabilitás* reményében. Lényeges továbbá az utazás mentén lévő szolgáltatások infrastrukturális fejlesztése és a különböző zárandokjelenségek kiszolgálása is, amihez szükséges feltárni és megérteni az utazók motivációját. A vallásturisztikai termék komplexitását jól mutatja az is, hogy az utazás alatt végbemenő transzformációval nehézkes lehet a hétköznapi életbe való visszatérés az utazó számára, ezért a spirituális vezetőknek, egyházi szereplőknek fontos feladata lehet az élmények feldolgozásában való segédkezés, a „megtért” utazó felkarolása. Ami a célcsoportot illeti, a hazai és külföldi utazókat a vallásturisztikai helyszínek az elvonulásturizmus céljából tudják a leginkább önállóan megszólítani, ennek következtében erősebb keresztértékesítéssel lehet más élményekkel és szolgáltatásokkal összekötni őket.

### *A primer kutatásban vizsgált városok jellemzői*

2023-ban Spanyolország és Franciaország volt a legnépszerűbb célország a világon, több, mint 70 millió szabadidős látogatással. Az előrejelzések szerint a látogatók kiadásai szempontjából 2033-ra Spanyolország Európában az első lesz, világviszonylatban pedig bekerül a top 5-be, Kína, Egyesült Államok, Thaiföld és Törökország mellett (WTM – TE 2023). Spanyolország nemzetmárkája stabilan az élmezőnybe tartozik, amit jól mutat Anholt Nation Brands Index összesített rangsorában betöltött 11. helye a 60-ból, amit 2020 óta sikerül tartania. Az Ipsos legfrissebb, 2023-as felmérése szerint a válaszadók a spanyolokat a 3. legbarátságosabb, a 2. legboldogabb és 2. legszórakoztatóbb népnek tartják. A nemzetek hírnevének különböző területeit vizsgáló attribútumok közül pedig a nemzet ételeire vonatkozó kérdésben a 3. legjobb értékelést kapta Olaszország és Franciaország után (Ipsos 2021, 2023). Jól látható tehát, hogy Spanyolország jelentős szerepet tölt be világviszonylatban, mind a turizmus, mind a helymárkázás területén.

A városai közül kiemelkedik *Santiago de Compostela*, a Szent Jakab zarándokút végállomása, amely Róma és Jeruzsálem mellett a keresztények három legfontosabb zarándokhelyének egyikévé vált az évek során (Carbone – Corinto – Malek 2016). A zarándoklat népszerűségét jól mutatja, hogy 2022-ben közel 439 ezer fő teljesítette sikeresen, akiknek 80 %-a vallási indíttatásból járta végig az utat (López 2023). Jellemző motiváció továbbá a hétköznapiakból való kiszakadás igénye, a spirituális kaland vágya, vagy a több hetes gyaloglás kihívása sport szempontjából (Carbone – Corinto – Malek 2016). A települést tehát egy lelki transzformációs forma, a vallási célú turizmus pozicionálja, így a primer kutatásom egyik vizsgált településeként erre esett a választásom.

Transzformáció szempontjából egy olyan várost is céloz volt a kutatásomba beemlíteni, amelyik nem rendelkezik transzformáció szempontjából egy konkrét kitörési ponttal, hanem a korábban ismertetett transzformációs formák nagy része megjelenik a turisztikai kínálatában. *Barcelona* esetében a fizikai transzformáció a gasztronómiában ölt testet, ami attól igazán különleges, hogy a katalán, a spanyol és a mediterrán konyha fúziója, egyik különlegessége például a *Bomba de la barceloneta*, amely egy ikonikus tapas.<sup>44</sup> A szellemi transzformációt a városlátogató turizmus és a fesztiválok támogatják, amelyek egész évben várják az idelátogatókat. A legjelentősebb zenei fesztiválok a *Sonar Festival*, a *Primavera Sound Festival* és a *Cruilla Festival*, továbbá méltán híres az év legrövidebb éjszakáját ünneplő *Sant Joan*, vagy az utcákat papírmásé figurákkal beborító *Festa Major de Gracia*.<sup>45</sup> A lelki transzformációt képviselő vallási és spirituális turizmus célpontjai közül a *La Sagrada Família*, a *Tibidabo* templom<sup>46</sup>, valamint a *Barcelona* közelében, *Montserrat*-ban található *Fekete Madonna*<sup>47</sup> a legnépszerűbbek. *Barcelona* továbbá igen erős városmárkát is magáénak tudhat, ugyanis *Anholt City Brands Index* rangsorában 2022-ben a 7. helyet érte el az 50-es listán (Ipsos 2022).

### **Primer kutatás**

Empirikus kutatásom célja feltárni, hogy egy várost hogyan lehet pozicionálni az ott átélhető kulturális élmények mentén, kiemelt tekintettel azokra, amelyek által transzformáció élehető át, amelyek valamilyen fajta változást képesek generálni az utazó életében. Ehhez pedig fontos

<sup>44</sup> <https://www.barcelonamaskepp.com/fedezd-fel-barcelona-izeit/> (2024.04.27.)

<sup>45</sup> <https://www.barcelona-life.com/barcelona/festivals> (2024.04.27.)

<sup>46</sup> <https://sacredwanderings.com/famous-churches-in-barcelona/> (2024.04.27.)

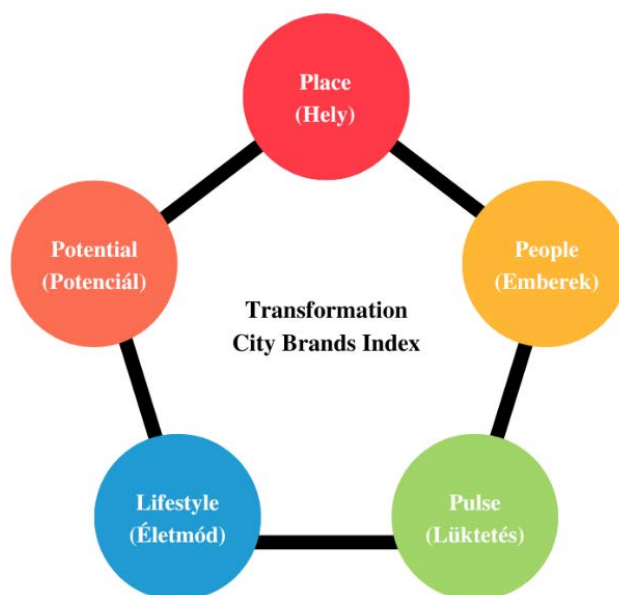
<sup>47</sup> <https://www.foreverbarcelona.com/the-black-madonna-montserrat-spain/> (2024.04.27.)

megvizsgálni, hogyan lesz a fogyasztói élményből transzformációs élmény, mi különbözteti meg a kettőt egymástól, illetve milyen rész-egész viszony jelenik meg e két jelenség vonatkozásában. Ezek alapján a dolgozatomban célja egy keretrendszer felállítása is, amelynek konceptuális modelljét a dolgozatban kifejtett szakirodalmi háttér adja. A keretrendszer tartalmi elemeit grounded theory alapú netnográfia segítségével tárom fel, amellyel Santiago de Compostela és Barcelona városokat veszem górcső alá. Végül a létrehozott modell és tartalmi elemeinek validálásához szakmai interjúkat készítek.

### ***Transformation City Brands Index***

Az általam elkészített Transformation City Brands Index keretrendszer (2. ábra) Simon Anholt City Brands Index modelljének adaptációja, amelyhez Horváth (2014) transzformációval kapcsolatos kutatási eredményei adták a másik fontos elméleti alapot. Első lépésként Anholt 6 komponensből álló keretrendszerében helyeztem el a különböző transzformációs formákat és azok kapcsolódó elemeit. Ezek alapján a Place (Hely), a People (Ember) és a Pulse (Lüktetés) dimenziókat sikerült funkciójában megtartanom az eredeti modellből. Tartalmilag a *Place (Hely)* az adott település környezeti adottságain túl a nevezetességeit, legnépszerűbb célpontjait foglalja magába, különös tekintettel azokra, amelyek vallási/ szakrális/ spirituális jelentőséggel bírnak. A komponens azt vizsgálja, hogy ezek milyen mértékben képesek hozzájárulni valamilyen fajta változáshoz az utazó életében. A *People (Ember)* dimenzió a helyi lakosok szerepét igyekszik feltárni az odalátogató transzformációs folyamatában. A *Pulse (Lüktetés)* az adott település jellegzetes eseményeire, fesztiváljaira helyezi a hangsúlyt, legfontosabb kérdése, hogy az ezekhez kapcsolódó élmény képes-e tartós változást generálni az utazóban. A Prequisites (Kényelmi szolgáltatások) dimenzió elvetésével jött létre a *Lifestyle (Életmód)* komponens, ami a települések atmoszféráját nagyban meghatározó helyi szokásokat, kulturális jellemzőket, valamint a gasztronómiát foglalja magába. Végül a Presence (Jelenlét) és a Potential (Potenciál) komponensek esetén nagyon hasonló formát öltöttek tartalmilag a transzformációra vonatkozó vizsgálati szempontok, így ezeket egyesítettem. Ennek eredményeképpen az adaptációmban a *Potential (Potenciál)* azt vizsgálja, hogy egy város élménykínálata, atmoszférája összességében mennyire képes hozzájárulni az utazóban történő változásokhoz, valamint arra a kérdésre is keresi a választ, hogy a vizsgált település mekkora potenciállal rendelkezik transzformációs élmény szempontjából.

A következő módszertanok keretében Santiago de Compostela-t, mint kisebb várost vizsgálom, amelyet egy konkrét kulturális attrakció, az El Camino pozicionál, ahol a lelki transzformáció a vallási célú turizmusban ölt testet. Továbbá a módszertan kiterjed a nagyvárosok megítélésében megjelenő kulturális aspektusok vizsgálatára is, ahol önmagában a város bír nagy jelentőséggel. Ennek értelmében Barcelona esetén a fizikai, szellemi és lelki transzformáció megjelenési formáit vizsgálom. Céloom a módszertan alkalmazásával az általam adaptált Transformation City Brands Index keretrendszer tartalmi elemeinek feltárása, vagyis annak részletesebb megismerése, hogy az elmélet alapján felállított tényezők miként jelennek meg a gyakorlatban



**2. ábra: Adaptáció a transzformáció jelentőségének mérésére**

*Forrás: Saját szerkesztés*

### ***Grounded theory alapú netnográfia***

Dolgozatomban megfigyelő netnográfia-t végeztem, mert a vizsgált online közösségeknek nem vagyok a tagja. Ennek alapját a *grounded theory* módszertan adta, aminek a lényege az állandó összehasonlítási folyamat, aminek során a kutató az adatokat elemzi és összeveti a felmerülő mintázatok beazonosítása érdekében. Az összehasonlítás vonatkozhat különböző emberekre, esetekre, kategóriákra, ugyanazon személy eltérő időpontban rögzített adatainak összehasonlítására, valamint adat kategóriával való összevetésére (Mitev 2012). Kutatásomban utóbbit, az adatok kategóriákkal való összevetését végeztem el oly módon, hogy a vizsgált minta kommentjeit olvasva azonosítottam és rögzítettem a Transformation City Brands Index modellem dimenzióihoz kapcsolódó kulcsszavakat. Erre azért volt szükség, mert a szakirodalomban feltárt két validált kulcsszólista elemeit csak részben tudtam felhasználni a netnográfia-hoz. Az egyik ilyen Mártonné Máthé – Simonyi (2018) kutatásához kötődik, amiben 90 jóga- és meditációs elvonulás interneten elérhető hirdetése alapján azonosítottak hívószavakat. A másik pedig Marine-Roig – Anton Clavé (2015) kutatásának eredménye, ahol a Barcelonával kapcsolatos leggyakoribb 25 szót gyűjtötték ki egy komplex digitális tartalomelemzés módszerével. Ezen listák elemeit a Transformation City Brands Index modell komponenseihez rendeltem, félkövérrel kiemelve, melyek azok a kifejezések, amelyeket hasznosnak találtam a kutatásomhoz (4-5. táblázat).

A grounded theory alapú netnográfia mintájaként szolgáló visszajelzéseket a Tripadvisor<sup>48</sup> honlapjáról töltöttem le a botster<sup>49</sup> nevű online program segítségével, amit megelőzőtt a minta forrásainak kiválasztási folyamata. A Tripadvisor felületén Santiago de Compostela és Barcelona esetén is temérdek mennyiségű szállást, éttermet, turisztikai attrakciót, programot stb. értékelhetnek a látogatók. Ezek közül többféle szempont szerint választottam ki azokat a forrásokat, amelyekből a kommentek letöltésre kerültek végül.

<sup>48</sup> <https://www.tripadvisor.com/> (2024.04.30.)

<sup>49</sup> <https://botster.io/> (2024.04.30.)

A kiválasztási folyamatban Barcelona esetén nagy segítségemre voltak Marine-Roig – Anton Clavé (2015) validált listájának félkövérrel kiemelt elemei a 4. táblázatban. A lista tartalmaz olyan konkrét látványosságokat, mint a *Sagrada Família* vagy *Montserrat*, amelyek erős vallási és szakrális jelentőséggel bírnak, vagy az ikonikus *Parc Guell*, ami kulturális szempontból és Barcelona városimázsának szempontjából is fontos. Ennek következtében ezen attrakciók Tripadvisor-on található visszajelzéseiből a program 100-100 darabot töltött le. A 4. táblázatban található további *guide*, *people*, *experience*, *walking*, *walk* szavak az előzőnél közvetettebb módon voltak a segítségemre. Ezekről vezetett programokra asszociáltam, ahol lehetőség nyílik helyi emberekkel valós interakcióra, pl. helyi idegenvezetővel városnéző túrán részt venni. Emiatt kerestem ilyen jellegű programokat a Tripadvisor-on, aminek eredményeképpen a Barcelona Eat Local, Barcelona Local Experiences, Bounce Around Barcelona szolgáltatások esetén szintén 100-100 db kommentet töltött le a program. A validált listán túl a korábban ismertetett fesztiválok szolgáltak útbaigazításként, mert így konkrétan meg tudtam keresni, melyek értékelése érhető el Tripadvisor-on. Ezek eredményeképpen kialakított 650 mintaelemet tartalmazó adatbázist Barcelona esetében összesen 9 forrásból töltöttem le.

**4. táblázat: Barcelona netnográfiai vizsgálatának eredménye**

| Transformation City Brands<br>Index dimenziói | Marine-Roig – Anton Clavé<br>(2015)                                                                                                                                                                                                          | Azonosított kulcsszavak                                                                                  |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Place (Hely)</b>                           | Barcelona<br>tour<br><b>Sagrada Família</b><br>Gaudi<br><del>visit</del><br><del>city</del><br><del>place</del><br><b>Parc Guell</b><br><del>way</del><br>park<br>Casa Mila<br><del>museum</del><br><b>Montserrat</b><br><del>building</del> | építész<br>építészet<br>építészeti<br>épület<br>különleges hangulat<br>hegyvidék<br>természet<br>kilátás |
| <b>People (Emberek)</b>                       | <b>guide</b><br><b>people</b>                                                                                                                                                                                                                | tömeg<br>igazán jó idegenvezetők                                                                         |
| <b>Pulse (Lüktetés)</b>                       | <b>experience</b>                                                                                                                                                                                                                            | Sonar és Primavera Sound<br>Festival családított vendégei                                                |
| <b>Lifestyle (Életmód)</b>                    | <b>walking</b><br><b>walk</b>                                                                                                                                                                                                                | kórus<br>kulturális, gasztronómiai<br>élmény<br>Barcelona különleges helyei                              |
| <b>Potential (Potenciál)</b>                  | <del>great</del><br><del>amazing</del><br><del>beautiful</del><br><del>good</del><br><del>nice</del><br><del>best</del>                                                                                                                      | látni kell<br>lélegzetelállító<br>lenyűgöző<br>csodálatos<br>gyönyörű<br>spirituális                     |

Forrás: Saját szerkesztés

Mivel Mártonné Máthé – Simonyi (2018) validált listája (5. táblázat) sokkal inkább illeszthető magához a Szent Jakab útjához, mint Santiago de Compostela városához, így Barcelonához hasonlóan Santiago de Compostela esetén is kiválasztottam a legjelentősebb nevezetességet, továbbá a több látványosságra kiterjedő történelmi negyed, egy becsületkasszás helyi idegenvezetői szolgáltatást, valamint magát a zarándoklatot. Szintén 650 mintaelemszám elérése volt a cél, így ezt az előbb ismertetett 4 forrásból töltöttem le.

#### 5. táblázat: Santiago de Compostela netnográfiai vizsgálatának eredménye

| Transformation City Brands Index dimenziói | Mártonné Máthé – Simonyi (2018)                                                                                                                            | Azonosított kulcsszavak                                                                                              |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Place (Hely)</b>                        | elzártság<br>természetközelség<br>nyugodt környezet<br><del>távol a város zajától</del><br>harmónia a környezettel                                         | építész<br>építészet<br>templomon kívül<br>zarándokút vége<br>történelmi/ eredeti/ autentikus<br>óváros<br>középkori |
| <b>People (Emberek)</b>                    | beszélgetés                                                                                                                                                | tömeg<br>barátságos emberek<br>zarándokok<br>nagyon jó idegenvezetők                                                 |
| <b>Pulse (Lüktetés)</b>                    | -                                                                                                                                                          | különleges atmoszféra                                                                                                |
| <b>Lifestyle (Életmód)</b>                 | vegetáriánus étkezés,<br>gyakorlás, elmélyülés<br>kirándulás                                                                                               | szentmise, zarándokmise                                                                                              |
| <b>Potential (Potenciál)</b>               | hétköznapi elengedése<br>belső csend megtalálása<br>elcsendesedés<br>nemes csend<br>befelé fordulás<br>kikapcsolódás<br>pihenés<br>feltöltődés<br>fejlődés | csodálatos<br>spirituális<br>vallási<br>változás<br>emlékezetes<br>utazás, élmény                                    |

*Forrás: Saját szerkesztés*

A minta forrásainak kiválasztásánál figyelembe vettem azt is, hogy a Tripadvisor-on szereplő élménykínálat elemei potenciális jelöltek lehetnek-e transzformációs élmény szempontjából, valamint azt is szem előtt tartottam, hogy lehetőleg az összes általam meghatározott dimenzióhoz találjak a visszajelzések között információt.

A grounded theory alapú netnográfia módszertana alapján olvastam a kommenteket és közben kiemeltem a transzformáció szempontjából fontos megnyilvánulásokat, továbbá különböző színekkel jelöltem a többször előforduló információkat is. Ezt követően összegeztem forrásonként a leggyakoribb kifejezéseket és annak megjelenési formáit is, amiket a dimenziókhoz rendeltem. Ennek eredménye az egyes dimenziókhoz kapcsolódó kulcsszólista, amely Barcelona esetén a 4. táblázatban, Santiago de Compostela esetén az 5. táblázatban található. A listák tartalmaznak egészen általános kifejezéseket is, amelyek pontos kontextusba helyezését az adatok értelmezése segíti a Transformation City Brands Index egyes komponensei mentén a következőkben.

### **Szakértői interjú**

A primer kutatás részeként félig strukturált szakértői interjúkat készítettem. Ezen kérdések a Transformation City Brands Index adaptációm egyes dimenzióihoz kapcsolódnak, azonban az interjúk során nagy figyelmet fordítottam arra, hogy az alanyok szabadon megoszthassák a tapasztalataikat a dimenziók tágabb vonatkozásában is. Erre jellemzően 30-60 perc elegendőnek bizonyult minden megkérdezés esetén.

A szakértői interjúk alanyai olyan magyar idegenvezetők, akik már több alkalommal vittek kisebb-nagyobb csoportokat a vizsgált városokba, konkrétan az El Camino-ra is. Ez két okból fontos, egyfelől részletes tudással rendelkeznek a városok élménykínálatát és atmoszféráját illetően, másfelől több ízben tapasztalták, hogy a zárandokok és a turisták esetén miben nyilvánul meg az átalakulás, változás folyamata. Velük Barcelona és Santiago de Compostela esetén 2-2 interjút készítettem el, ebből háromra online formában, egyre személyes keretek között került sor. Lehetőségem adódott továbbá személyes interjút készíteni egy diplomátával is Santiago de Compostela vonatkozásában, aki fél évig élt a városban, mielőtt végig járta volna az El Camino-t. Neki köszönhetően a helyi nézőpont is megjelenhet a dolgozatomban, ami úgy gondolom, nem csak színesíti, hanem komplexebbé is teszi a kutatás eredményeit. Ennek értelmében Barcelona esetén 2 interjú (B1/2), Santiago de Compostela esetén 3 interjú (SdC1/2/3) eredményei kerülnek bemutatásra a következőkben.

### **Eredmények**

A primer kutatásom első lépéseként létrehozott Transformation City Brands Index elméleti keretrendszer 5 komponens mentén teszi lehetővé a települések számára, hogy segítségével kiugró pontot azonosíthassanak transzformációs élmény szempontjából.

Az első dimenzió a *Place (Hely)*, amely az adott település környezeti adottságain túl a nevezetességeit, legnépszerűbb célpontjait foglalja magába, különös tekintettel azokra, amelyek vallási/ szakrális/ spirituális jelentőséggel bírnak. A komponens azt vizsgálja, hogy ezek milyen mértékben képesek hozzájárulni valamilyen fajta változáshoz az utazó életében. A grounded theory alapú netnográfia eredményeképpen Barcelona esetén azonosított kulcsszavak az *építész, építészet, építészeti, épület, különleges hangulat, hegyvidék, természet, kilátás* voltak. Ez azt mutatja, hogy a nagyváros esetén vizsgált látványosságok, a Sagrada Família, a Parc Guell és a Montserrat-ban található kolostor atmoszférájában fogható meg a spirituális vonatkozás, amelyhez nagyban hozzájárul az építészeti, és amennyiben van ilyen, a természeti adottságok jelentősége is. Santiago de Compostela esetén azonosított kulcsszavak az *építész, építészet, templomon kívül, zárandokút vége, történelmi/ eredeti/ autentikus óváros, középkori* voltak. Ez jól tükrözi, hogy Santiago városát az pozicionálja, hogy az El Camino végállomása, továbbá meghatározó élmény a zárandokok és a turisták számára egyaránt, amikor a katedrális előtti téren várakoznak a templomba való bejutásra. Ez azért is jelentős, mert a katedrális helyszínével válik kézzelfoghatóvá a megérkezésélmény. A város hangulatát továbbá meghatározza a történelmi vonatkozása is, ami az épített örökségben mutatkozik meg. Összességében elmondható, hogy a kommentek elemzésének eredménye és az interjúalanyok tapasztalatai összecsengenek, miszerint a nagyobb város esetén az atmoszférában jelenik meg a spirituális vonatkozás, aminek fontos részét képezi az építészeti és a természeti jelentőség is, ezek nem választhatók el egymástól, mert együttesen adják az élményt. Míg a kisebb város esetén a transzformációs élmény egészen konkrét formát ölt, a kapcsolódó zárandok-útvonalakban és a megérkezésélményben nyilvánul meg. Ez azt mutatja, hogy a dimenzió képes feltárni konkrét helyszínnel kapcsolatos aspektusokat, ami a transzformációs élmény részét képezi.



A *People (Emberek)* dimenzió eredetileg csak a helyi lakosok szerepét vizsgálta az odalátogató transzformációs folyamatában, viszont a netnográfiai elemzés közben kiderült, hogy figyelembe kell venni a turistákkal, a zárandokokkal és a szolgáltató személyekkel kapcsolatos percepciókat is, ami a kigyűjtött kulcsszavakban a következőképpen jelenik meg: Barcelona esetén *tömeg, igazán jó idegenvezetők*, Santiago de Compostela esetén *tömeg, barátságos emberek, zárandokok, nagyon jó idegenvezetők*. Jól látható tehát, hogy mindkét vizsgált város esetén megjelenik a tömeg. A nagyváros esetén különböző, egyéb más körülményektől is függ, hogy a látogatók élményét milyen szinten befolyásolja a többi turista jelenléte, viszont a kisebb város esetén pozitív a megítélése a tömegnek, tisztelettel tekint a nem vallásos turista is a zárandokokra és a teljesítményükre. Ebből az következik, hogy a kisebb város esetén a zárandokok jelenléte egyértelműen meghatározza a hely atmoszféráját, amely fontos eredmény a pozicionálás szempontjából. A zárandokok transzformációs élményét nézve pedig a helyiek, más zárandokok és a személyes kontakt nélküli szolgáltatók is hozzájárulhatnak az átalakulási folyamathoz. A helyi idegenvezetők személyét illetően mindkét város esetén kiderült, hogy meghatározó jelentőséggel bírnak az autentikus élmény szempontjából, ezáltal képesek hozzátenni a kulturális élményhez. Ezek alapján elmondható, hogy az interjúk mindkét város esetén igazolták az emberi percepciók fontosságát, mélységében megmutatták, hogy milyen szerteágazó jelentőséggel bírnak. Ebből az következik, hogy a keretrendszer ezen dimenziója képes feltárni a transzformációs élmény szempontjából meghatározó emberi kapcsolódási pontokat.

A *Pulse (Lüktetés)* komponens az adott település jellegzetes eseményeire, fesztiváljaira helyezi a hangsúlyt, legfontosabb kérdése, hogy az ezekhez kapcsolódó élmény képes-e tartós változást generálni az utazóban. Jelen vizsgálat kereteiben erre nem kaptam választ sem a netnográfiai elemzés, sem pedig az interjúk alapján. Az azonosított kulcsszavak Barcelona esetén a *Sonar és Primavera Sound Festival csalódott vendégei*, Santiago de Compostela esetén pedig a *különleges atmoszféra* voltak, ami egy sokkal közvettebb megnyilvánulási forma, mint a konkrétan vizsgálni kívánt fesztiválok Barcelona esetében. Mindenesetre a dimenzió fejlesztése szempontjából több fontos következtetést sikerült levonni: Ahhoz, hogy egy várost vizsgálni lehessen az ott átélhető események és fesztiválok szempontjából, fontos elhelyezni egy skálán aszerint, hogy az adott eseménykínálat elemei milyen szinten szólnak a helyieknek vagy az odalátogatóknak. Továbbá az interjúk eredményeképpen felmerült, hogy a nagy fizikai teljesítményt igénylő sportesemények, pl. maratonok potenciális vizsgálandó faktorok lehetnek-e transzformációs élmény szempontjából? Mindamellet, hogy életre szóló emlékeket adnak, tényleges fizikai átalakuláson megy keresztül a résztvevő közben.

A *Lifestyle (Életmód)* komponens a települések atmoszféráját nagyban meghatározó helyi szokásokat, kulturális jellemzőket, valamint a gasztronómiát foglalja magába, amelyhez a kapcsolódó feltárt kulcsszavak a következők: Barcelona esetén *kórus; kulturális, gasztronómiai élmény; Barcelona különleges helyei*, Santiago de Compostela esetén *szenzmise, zárandokmise*. A két vizsgált városhoz kapcsolódó gasztronómiai sajátosságok és a valláshoz kapcsolódó jellegzetes helyi szokások kerültek feltárára. Érdekes eredmény a gasztronómia kapcsán annak a különbségnek a figyelembevétele, hogy mekkora a „szakadék” az utazó saját és a meglátogatott város gasztronómiája között, mert ennek függvényében változhat az is, hogy mekkora hatással van rá kulturális és transzformációs élmény szempontjából. Ennél közvetlenebb formában vallási és spirituális vonatkozásban Monsterrat-ban a kórus produkciója, Santiago-ban pedig a zárandokmise került azonosításra, amelyek hozzájárulhatnak a látogató átalakulásélményéhez. Összeségében elmondható tehát, hogy a dimenzió képes transzformációs élmény szempontjából fontos helyi szokásokat azonosítani.

A *Potential* (Potenciál) komponens azt vizsgálja, hogy egy város élménykínálata, atmoszférája összességében mennyire képes hozzájárulni az utazóban történő változásokhoz. A primer kutatás eredménye azt mutatja, hogy Santiago esetén közvetlen módon, míg Barcelona esetén sokkal közvetettebb, árnyaltabb formában lehetett transzformációs aspektusokat azonosítani, amit jól mutatnak a netnográfia során kigyűjtött kulcsszavak is: Barcelona esetén *láttni kell, lélegzetelállító, lenyűgöző, csodálatos, gyönyörű, spirituális*, Santiago de Compostela esetén *csodálatos, spirituális, vallási, változás, emlékezetes, utazás, élmény*. Ezek alapján és az interjúk eredményeit figyelembe véve elmondható, hogy a kisebb zarándokcélpontok vagy zarándokutak mentén elhelyezkedő települések számára, valamint C és D kategóriás turisztikai desztinációknak is hasznos lehet a felállított keretrendszer kiugrópontot azonosítani transzformációs élmény szempontjából. Míg a komplex kulturális kínálattal rendelkező nagyvárosok esetében a transzformációs folyamathoz hozzájáruló faktorok csak egy részét teszik ki az ott megélhető élménynek. Végül pedig fontos további eredmény, hogy a Transformation City Brands Index ezen komponense képes feltárni, hogy mekkora potenciál rejlik a vizsgált településben átalakulásélmény szempontjából.

## Összegzés

Dolgozatomban a transzformáció megjelenési formáit vizsgáltam a kulturális turizmusban, valamint azt, hogy ezek mentén hogyan lehet egy várost pozicionálni. Az általam feldolgozott szekunder adatok segítségével feltártam a kulturális turizmus és a városmárkázás legfontosabb összefüggéseit, továbbá felállítottam a Transformation City Brands Index keretrendszerét, amely Anholt (2006) City Brands Index modelljének adaptációja (2. ábra). A primer adatfelvétel keretében grounded theory alapú netnográfia módszertan segítségével tártam fel a modellem tartalmi elemeit Santiago de Compostela és Barcelona példáján keresztül, aminek validálása céljából szakmai interjúkat készítettem.

A primer kutatás eredményei közül kiemelkedik, hogy a Transformation City Brands Index 5 komponenséből 3 validálásra került, amelyek a *Place* (Hely), a *Lifestyle* (Életmód) és *Potential* (Potenciál) dimenziók. További fontos eredmény, hogy a *People* (Emberek) komponens a helyieken túl a turistákkal, a zarándokokkal és a szolgáltató személyekkel, például az idegenvezetőkkel kapcsolatos percepciókra is ki kell térjen, ami már a netnográfiai vizsgálat keretében kiderült. Ennek értelmében bővítettem a kapcsolódó kérdésekkel az interjú vezérfonalát. A *Pulse* (Lüktetés) dimenzió is kiegészítésre került a fizikai teljesítményhez kapcsolódó sporteseményekre vonatkozó kérdésekkel, amire az interjúk hívták fel a figyelmet. Továbbá ezen komponens esetén nem sikerült egyértelműen igazolni a fesztiválélmény relevanciáját transzformációs élmény szempontjából. Ez adódhatott a kis mintaelemszámból; vagy abból, hogy nem a Tripadvisor a megfelelő felület, ahol a turisták a fesztivállal kapcsolatos élményeiket megosztják; vagy Barcelona azon jellegéből, hogy azon a bizonyos skálán, ahol az események és a városok helyezkednek el, leginkább olyan fesztiválokat kínál, amelyek nem feltétlen a turisták célcsoportjának szólnak.

A jövőbeli kutatási irányokat az elért eredmények nagyban meghatározzák. A *Pulse* (Lüktetés) dimenzió kapcsán az egyik feladat a fizikai teljesítményhez kapcsolódó sportesemények netnográfiával való vizsgálata, ugyanis erre nem került sor, lévén, hogy az interjúk során merült fel a relevanciája. Valamint érdemes lehet fókuszcsoport keretében vizsgálni azt a kérdést, hogy a fesztiválélmény képes-e tartós változást generálni a fogyasztóban.

A modell hasznosíthatóságát illetően jelentős eredmény a célpiacban rejlő lehetőségek feltárása az interjúk segítségével. Ezek alapján a Transformation City Brands Index iránymutatásul szolgálhat a zarándokhelyek vagy a zarándokutakon található települések számára, amelyek még nem használták ki a zarándoklatban rejlő lehetőségeket pozicionálás szempontjából, kiemelt tekintettel a zarándok transzformációs élményéhez való hozzájárulásukra. Továbbá hasznos lehet a modell a C és D kategóriás turisztikai célpontok vonatkozásában is, amelyek akár a jelenleg túlturizmussal küzdő desztinációk alternatívájaként is szolgálhatnak. Esetükben a transzformáció a turisztikai termékfejlesztésben jelenhet meg, olyan értékajánlat létrehozásával és kommunikációjával, ami a transzformációs élményre helyezi a fókuszot. Ehhez a kiugrási pontot a keretrendszer segítségével lehetne meghatározni. Összességében véve pedig elmondható, hogy a transzformációs élmény számos verzióban elérhető és átélhető. Szerettem volna felhívni a figyelmet arra, hogy ennek nagy jelentősége van a turizmusban és számos lehetőség rejlik benne városmárkázás szempontjából is, miközben nehéz megragadni, értelmezni és a gyakorlatba átültetni. Kutatásommal arra tettem kísérletet, hogy az átalakuláselményt kézzelfoghatóbbá tegyem és ezt megmutassam két eltérő város példáján keresztül. Javaslom tehát a jövőben ezt minél több desztináció esetén megvizsgálni. Zárógondolatként a következőket szeretném megosztani, amiről a diplomata interjúalannyal beszélgettünk: Az utazás legfontosabb és legjobb része haza térni, mert ezt minden alkalommal más emberként tesszük meg. A transzformációs jelleg abban is megmutatkozik közvetett módon, hogy az utazást követően hogyan viszonyul az ember az itthoni körülményekhez, megtanulja kontextusban értékelni azt.

### Köszönetnyilvánítás

Szeretném megköszönni Dr. habil. Prónay Szabolcsnak, hogy az elmúlt három évben a kutatásaimnak stabil háttérrel biztosított, szakmai és emberi kérdésekben is bármikor fordulhattam hozzá! Szeretném kifejezni továbbá a hálámat a családom és a barátaim felé is, akik végtelen szeretettel és türelemmel támogatnak az utamon!

Ezen kutatás a Kulturális és Innovációs Minisztérium ÚNKP-23-2 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból finanszírozott szakmai támogatásával készült.

### Hivatkozások

Anholt, S. (2006): *The Anholt-GMI City Brands Index: How the world sees the world's cities*. DOI: <https://doi.org/10.1057/palgrave.pb.5990042>

Anholt, S. (2009): *The Anholt-GfK Roper Nation Brands Index: Methodology and Quality Control for the 2009 NBI Study*

Carbone, F. – Corinto, G. – Malek, A. (2016): New Trends of Pilgrimage: Religion and Tourism, Authenticity and Innovation, Development and Intercultural Dialogue: Notes from the Diary of a Pilgrim of Santiago. *AIMS Geosciences* 2 (2), 152 - 165. o. DOI: <https://doi.org/10.3934/geosci.2016.2.152>

Gadácsi P. (2022): A modern zarándoklat. In: Jászberényi M. – Boros K. – Miskolczi M. (szerk.): *Vonzerőfejlesztés a kulturális és aktív turizmusban* [Digitális Kiadás]. Akadémiai Kiadó, Budapest. [https://mersz.hu/hivatkozas/m963vakt\\_96](https://mersz.hu/hivatkozas/m963vakt_96) (2024.03.19.)

Horváth E. (2014.): Kulturális turizmus és a transzformációs gazdaság. In: Jászberényi M. (szerk.): *A kulturális turizmus sokszínűsége* [Digitális kiadás]. Akadémiai Kiadó, Budapest. [https://mersz.hu/hivatkozas/m700akts\\_54/#m700akts\\_54](https://mersz.hu/hivatkozas/m700akts_54/#m700akts_54) (2024.01.31.)

Ipsos (2021): *Press Release. Germany maintains top "nation brand" ranking, Canada and Japan overtake the United Kingdom to round out the top three*, Ipsos, New York. <https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2021-10/NBI-2021-ipsos.pdf> (2024.04.24.)

Ipsos (2022): *Press Release. London maintains top "city brand" ranking from 2020 to 2022. Paris rises to second and Sydney lands in third*. Ipsos, New York. [https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2022-04/CBI%202022\\_Press%20Release.pdf](https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2022-04/CBI%202022_Press%20Release.pdf) (2024.02.28.)

Ipsos (2023): *The Anholt-Ipsos Nation Brands Index<sup>SM</sup>. Press Release – Supplemental Report*. Ipsos, New York. <https://www.ipsos.com/sites/default/files/ct/news/documents/2023-10/NBI-2023-Press-Release-Supplemental-Deck-December-23.pdf> (2024.02.28.)

Jászberényi M. (2014): A kulturális turizmus elméleti háttere. In: Jászberényi M. (szerk.): *A kulturális turizmus sokszínűsége* [Digitális kiadás]. Akadémiai Kiadó, Budapest. [https://mersz.hu/hivatkozas/m700akts\\_2/#m700akts\\_2](https://mersz.hu/hivatkozas/m700akts_2/#m700akts_2) (2024.02.06.)

Jászberényi M. (2022): Új perspektívák a kulturális turizmusban: az innovatív vonzerőfejlesztés lehetőségei. In: Jászberényi M. – Boros K. – Miskolczi M. (szerk.): *Vonzerőfejlesztés a kulturális és aktív turizmusban*. Akadémiai Kiadó, Budapest. DOI: <https://doi.org/10.1556/9789634548041>

Kazár K. (2013): Márkaközösség pszichológiai érzetének megjelenése egy zenei fesztivál esetén. In: Király É. (szerk.): *"Kiterjesztett" marketing*. Budapesti Gazdasági Főiskola, Budapest, 492-503. o.

Kazár K. (2016): A márkaközösségek pszichológiai érzetének vizsgálata egy zenei fesztivál esetén. In: Fehér A. – Kiss V. Á. – Soós M. – Szakály Z. (szerk.): *Hitelesség és értékorientáció a marketingben*. Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar, Debrecen, 375-386. o.

Kontra A. (2023): *Kultúra a városmarketing kontextusában*. Design- és művészetmenedzsment MA, Szeged

López, A. M. (2023): *Pilgrims on the Way of Saint James 2011-2022*. Statista, Hamburg. <https://www.statista.com/statistics/772722/annual-number-of-pilgrims-who-walked-the-way-of-st-james-to-santiago-de-compostela-spain/> (2024.04.26.)

Marine-Roig, E. – Anton Clavé, S. (2015): Tourism analytics with massive user-generated content: A case study of Barcelona. *Journal of Destination Marketing & Management* 4 (3), 162-172. o. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2015.06.004>

Mártonné Máthé K. – Simonyi N. (2018): Az elvonulásturizmus keresleti és kínálati tényezői, üzleti modelljei és turisztikai potenciálja. *Turizmus Bulletin* 18 (4), 41-50. o. DOI: <https://doi.org/10.14267/TURBULL.2018v18n4.5>

Mitev. A. Z. (2012): Grounded theory, a kvalitatív kutatás klasszikus mérföldköve. *Vezetéstudomány* 43 (1), 17-30. o. DOI: <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2012.01.02>

Papp-Váry Á. F. – Marxer V. E. (2022): A városmárkázás 6P modelljei összehasonlító elemzés. *Magyar Gazdaságföldrajzi és Településmarketing Műhely (MGTM) 7. kötet: Városmarketingtől a városarculatig – Válogatott tanulmányok a helymarketing területeiről*

Papp-Váry Á. – Rekettye G. (2011): City-Brand Models and Rankings. In: Róka J. (szerk.): *Globalisation, Europeanisation and Other Transnational Phenomena: Description, Analyses, Generalizations*. Századvég Kiadó, Budapest, 44-52. o.

Piskóti I. (2016): *Régió- és településmarketing*. Akadémiai Kiadó, Budapest. DOI: <https://doi.org/10.1556/9789630597265>

Pusztai B. (2019): Falusi és kisvárosi fesztiválok: közösségi szokások vagy a helybelieket kiábrándító szervezett események. *Kulturális Szemle* 6 (1), 96-104. o.

Statista (2023): *Number of tourists in hotels in Barcelona, Spain from 1990 to 2022*. Statista, Hamburg. <https://www.statista.com/statistics/452060/number-of-tourists-in-barcelona-spain/> (2024.04.25.)

Szakály O. (2019): Gasztroturizmus. In: Irimiás A. – Jászberényi M. – Michalkó G. (szerk.): *A turisztikai termékek innovatív fejlesztése* [Digitális kiadás]. Akadémiai Kiadó, Budapest. [https://mersz.hu/hivatkozas/m580turtei\\_42](https://mersz.hu/hivatkozas/m580turtei_42) (2024.04.18.)

Török R. SZ. (2022): Szeged város imázsának élménymarketing alapú vizsgálata. *Turisztikai és Vidékfejlesztési Tanulmányok* 7 (2), 72-82. o. DOI: <https://doi.org/10.15170/TVT.2022.07.02.05>

UNWTO – ETC (2018): *Exploring Health Tourism – Executive Summary*. World Tourism Organization, Madrid. European Travel Commission, Brussels

UNWTO (2024): *International Tourism to Reach Pre-Pandemic Levels in 2024*. World Tourism Organization, Madrid

WTM – TE (2023): *WTM Global Travel Report*. World Travel Market, London. Tourism Economics, Oxford

Zátori A. (2014): Városi turizmus és kultúra. In: Jászberényi M. (szerk.): *A kulturális turizmus sokszínűsége* [Digitális kiadás]. Akadémiai Kiadó, Budapest. [https://mersz.hu/dokumentum/m700akts\\_69/](https://mersz.hu/dokumentum/m700akts_69/) (2024.03.12.)

Zátori A. (2016): A fesztiválturizmus elméleti aspektusai. In: Jászberényi M. – Zátori A. – Ásványi K. (szerk.): *Fesztiválturizmus* [Digitális kiadás]. Akadémiai Kiadó, Budapest. [https://mersz.hu/hivatkozas/dj207ft\\_2/#dj207ft\\_2](https://mersz.hu/hivatkozas/dj207ft_2/#dj207ft_2) (2024.03.13.)

## **Fenntartható Fejlődési Céloknak való vállalati megfelelés mérése Global Reporting Initiative ESG jelentési módszertan alapján<sup>50</sup>**

A fenntarthatósági jelentéstétel és az ENSZ Fenntartható Fejlődési Céljaihoz (SDG-k) való vállalati hozzájárulás összehangolása kiemelt jelentőséggel bír az átlátható és elszámoltatható fenntarthatósági teljesítmény értékelésében. A tanulmány célja a vállalati fenntarthatósági jelentések SDG-megfelelőségének vizsgálata a Global Reporting Initiative (GRI) módszertana alapján. A kutatás során négy, közvetlen kibocsátással jellemezhető iparág – a technológia, az autóiipar, az energia és az egészségügy – reprezentatív vállalatai kerültek elemzésre. A primer kutatás két fő elemzési szakaszból állt. Az első szakaszban a vállalatok GRI-tételeit vetettük össze a GRI által megadott SDG-kapcsolati mátrixszal, ezáltal számszerűsítve a vállalatok SDG-megfelelőségét. A második szakaszban az SDG-k ESG pillérekbe történő besorolásával az ESG-hoz való vállalati hozzájárulás került elemzésre. A tanulmány eredményei alapján az SDG-kre történő vállalati hivatkozások gyakran nem tükrözik a GRI-tételekkel való tényleges tartalmi megfelelést. A GRI-alapú ESG pontszámok összevetése a nemzetközi ESG szolgáltatók – Refinitiv és S&P Global – értékeivel szignifikáns különbségeket mutatott, amely rávilágít az ESG értékelési rendszerek közötti módszertani divergenciára. A tanulmány következtetése szerint szükség van egy egységes, módszertanokon átívelő SDG-megfelelési keretrendszer kialakítására, amely figyelembe veszi az ESRS és a SASB sztenderdek integrációját is. Az így létrejövő összehangolt megfelelési modell hozzájárulhat egy hitelesebb és összehasonlíthatóbb vállalati SDG-jelentéstételhez.

*Kulcsszavak: fenntartható fejlődési célok, SDG megfelelés, ESG minősítés, fenntarthatósági jelentés*

JEL-kód: M4

### **Measuring corporate compliance with the Sustainable Development Goals based on the Global Reporting Initiative ESG reporting methodology**

Aligning corporate sustainability reporting with the United Nations Sustainable Development Goals (SDGs) is critical for enhancing transparency and accountability in sustainability performance. This study aims to assess corporate contributions to the SDGs based on the Global Reporting Initiative (GRI) framework. The research focuses on companies from four high-impact sectors characterized by direct emissions: technology, automotive, energy, and healthcare. The primary research consists of two main analytical phases. In the first phase, companies reported GRI disclosures were matched with the SDG-related GRI items defined by GRI allowing for a quantitative assessment of SDG alignment. In the second phase, SDGs were classified under the three ESG pillars (Environmental, Social, Governance), enabling a structured evaluation of corporate ESG contributions. Results indicate that companies' public references to SDGs often do not reflect actual content alignment based on GRI indicators. Comparison of the GRI-based ESG scores with those provided by international rating agencies—Refinitiv and S&P Global—revealed statistically significant discrepancies,

---

<sup>50</sup> Lukács Bence, 2024, Fenntartható Fejlődési Céloknak való vállalati megfelelés mérése Global Reporting Initiative ESG jelentési módszertan alapján

highlighting methodological divergence across ESG evaluation systems. The study concludes that a harmonized, cross-framework SDG alignment model is needed, incorporating elements from ESRS and SASB standards. Such an integrated model would support more credible and comparable corporate SDG reporting.

*Keywords: sustainable development goals, SDG compliance, ESG rating, sustainability report*

JEL classification: M4

## Bevezetés

A fenntarthatóság napjainkban világszerte központi szerepet tölt be a kormányzatok, vállalkozások és társadalmak döntéshozatalában, amit a korábban soha nem tapasztalt globális kihívások tesznek különösen sürgetővé. Az olyan irányadó keretrendszerek, mint a környezeti, társadalmi és vállalatirányítási (ESG) szempontok, valamint az ENSZ fenntartható fejlődési céljai (SDG-k), kulcsfontosságú útmutatásként szolgálnak a környezeti, társadalmi és gazdasági problémák átfogó kezeléséhez. Ebben az összefüggésben a fenntarthatóságot célzó közpolitikai intézkedések megalkotása és végrehajtása elengedhetetlen eszközzé vált a hosszú távú pozitív változások eléréséhez. Az Európai Unió (EU) a fenntarthatóság globális színterének meghatározó szereplője. Széleskörű szakpolitikai keretrendszerrel és kezdeményezéssel rendelkezik, amelyek a környezetileg fenntartható, társadalmilag inkluzív és gazdaságilag életképes fejlődést hivatottak előmozdítani. Az EU élen jár a fenntarthatósági törekvések terén, amit ambiciózus klímacéljai és a vállalati felelősségvállalás területén alkalmazott szigorú szabályozása is tükröz. E példamutató szerep követendő mintául szolgálhat más földrajzi régiók számára is. Ugyanakkor a fenntarthatósági kihívások nem ismernek határokat, ezért alapvető fontosságú annak feltérképezése, hogy a világ különböző részei miként reagálnak ezekre a kérdésekre. Az EU-n kívüli országok eltérő társadalmi, gazdasági és kulturális kontextusokat figyelembe véve saját fenntarthatósági stratégiákat és politikákat dolgoztak ki. E stratégiák vizsgálata lehetővé teszi a közpolitikai megközelítések közötti párhuzamok és eltérések, eredmények és akadályok azonosítását, amely elősegítheti a nemzetközi együttműködést és a közös globális célok felé való hatékonyabb előrehaladást.

A tanulmány célja az EU és más régiók fenntarthatósági politikáinak – különös tekintettel az ESG- és SDG-keretrendszerekre – összehasonlító elemzése. A kutatás középpontjában a politikák eredetének, fejlődésének, hatékonyságának, valamint a fenntartható fejlődésre gyakorolt hatásuknak a vizsgálata áll. E célból esettanulmányok, szakpolitikai keretek és végrehajtási stratégiák elemzésére került sor a jó gyakorlatok beazonosítása érdekében. A vizsgálat feltárja azokat a területeket is, ahol szakpolitikai fejlesztésre van szükség a jövőbeni reformok és nemzetközi együttműködések sikeressége érdekében. A dolgozat kitér arra is, hogyan számolnak be a vállalatok a fenntartható fejlődési célok megvalósítása érdekében tett lépéseikről. Négy iparág reprezentatív mintája került elemzésre, és az eltérések vizsgálatához khí-négyzet próba statisztikai módszerét alkalmaztuk. Az így nyert eredmények hozzájárulhatnak olyan közpolitikai és szabályozási irányelvek kialakításához, amelyek előmozdítják az átláthatóbb és egységesebb SDG-jelentéstételi gyakorlatokat.

## **Fenntartható Fejlődési Célok**

Az SDG-k egy átfogó globális kezdeményezés, amely a társadalmi, gazdasági és környezeti kihívások kezelését tűzte ki célul a fenntartható és méltányos jövő megteremtése érdekében. Az SDG-ket az ENSZ valamennyi tagállama 2015-ben fogadta el a 2030-ig tartó fenntartható fejlődési menetrend részeként. A célrendszer 17 egymással összefüggő célból és 169 konkrét célkitűzésből áll, amelyek széles spektrumot ölelnek fel: többek között a szegénység felszámolása, az éhezés megszüntetése, az egészségügyi ellátás javítása, a minőségi oktatáshoz való hozzáférés biztosítása, a nemek közötti egyenlőség előmozdítása, valamint a tiszta vízhez, higiéniához és megfizethető energiához való hozzáférés.

A célok továbbá olyan területeket is lefednek, mint a méltányos munkalehetőségek és a gazdasági növekedés elősegítése, az ipari innováció, az infrastruktúra fejlesztése, az egyenlőtlenségek mérséklése, a fenntartható városok kialakítása, a felelős fogyasztás és termelés ösztönzése, valamint az éghajlatváltozás elleni fellépés. Emellett figyelmet fordítanak az óceánok és szárazföldi ökoszisztémák védelmére, a béke és igazságosság megteremtésére, valamint a nemzetközi együttműködés erősítésére a célok megvalósítása érdekében. Az SDG-k célja, hogy összehangolt globális cselekvésre ösztönözzenek az emberiség előtt álló legsürgetőbb problémák megoldása érdekében, és elősegítsék a fenntartható fejlődés 2030-ig történő teljesülését. A célokat integrált, oszthatatlan keretrendszerként alakították ki, amely tükrözi a gazdasági, társadalmi és környezeti dimenziók közötti szoros összefüggéseket. Az SDG-k holisztikus szemléletet képviselnek, és arra ösztönzik a kormányokat, a vállalatokat, a civil társadalmat és az egyéneket, hogy közösen, inkluzív és rugalmas módon járuljanak hozzá egy fenntarthatóbb világ építéséhez. Végső céljuk olyan fejlődési pálya kijelölése, amely egyszerre szolgálja a jelenlegi és a jövő generációk érdekeit, miközben védi és megőrzi a bolygó természeti erőforrásait. Az SDG-k így iránytűként szolgálnak a nemzetközi együttműködéshez és cselekvéshez, ösztönözve az országokat arra, hogy olyan szakpolitikákat és gyakorlatokat alakítsanak ki, amelyek kézzelfogható módon járulnak hozzá e közös célok eléréséhez (UN, 2015).

### **Európai közpolitikák**

Az Európai Unió 2020-ban elfogadta az Európai Zöld Megállapodást (European Green Deal), amelynek központi célkitűzése, hogy Európa 2050-re karbonsemleges kontinenssé váljon. A megállapodás ehhez az ambiciózus célhoz több kulcsfontosságú intézkedést és stratégiai irányvonalat is kijelöl. A rövidebb távú célok között szerepel például, hogy 2030-ig legalább 55%-kal csökkenteni kell az üvegházhatású gázok kibocsátását az 1990-es szinthez képest. A hosszú távú célok eléréséhez szükséges konkrét lépések között szerepel mintegy 35 millió épület energetikai korszerűsítése 2030-ig, valamint az a célkitűzés, hogy 2035-től az új személygépkocsik már ne bocsássanak ki szén-dioxidot. A megállapodás részét képezi az EU biológiai sokféleségre vonatkozó stratégiája, amely a biodiverzitás megőrzését és helyreállítását tűzi ki célul. Ennek keretében az Unió vállalta, hogy 2030-ra szárazföldi és tengeri területeinek legalább 30%-át védetté nyilvánítja. A stratégia célja a biológiai sokféleség csökkenésének megfékezése, valamint az ökoszisztémák fenntartható hasznosítása. Egy másik fontos elem a „Farmtól az asztalig” (Farm to Fork) elnevezésű stratégia, amely a fenntarthatóbb élelmiszerrendszer kialakítását célozza. A kezdeményezés az élelmiszertermelés és -fogyasztás környezeti és társadalmi hatásainak mérséklésére, valamint az egészséges és környezetbarát táplálkozás előmozdítására fókuszál. A „Felújítási hullám” (Renovation Wave) kezdeményezés szintén kiemelt jelentőségű, amelynek célja az



épületállomány korszerűsítése az energiahatékonyság javítása érdekében. Ez nemcsak az energiafogyasztás csökkentéséhez, hanem az építőipar szénlábnomának mérsékléséhez is hozzájárul. Az Európai Zöld Megállapodás sikeres végrehajtása összehangolt fellépést igényel az uniós tagállamok, az érintett szereplők és a lakosság részéről. A célok megvalósítását támogató legfontosabb eszközök közé tartoznak a beruházások ösztönzését célzó intézkedések, amelyek alapot teremtenek a fenntartható átalakulás finanszírozásához és társadalmi elfogadottságához.

A nem pénzügyi beszámolási irányelv (NFRD – Non-Financial Reporting Directive) az Európai Unió 2014-ben elfogadott jogszabálya, amely kötelezővé teszi a környezeti, társadalmi és vállalatirányítási kérdésekre vonatkozó információk közzétételét az 500 főnél több alkalmazottat foglalkoztató, tőzsdén jegyzett nagyvállalatok, valamint a bankok és biztosítótársaságok számára. Az irányelv célja, hogy növelje az átláthatóságot a vállalatok nem pénzügyi teljesítményével kapcsolatban, és iránymutatást ad a jelentéstételhez a következő területeken: környezeti hatások, szociális és munkavállalói ügyek, az emberi jogok tiszteletben tartása, valamint a korrupció és a megvesztegetés elleni fellépés (NFRD, 2021). A jogszabály előírja, hogy a vállalatok tegyenek közzé információkat e területekkel kapcsolatos politikáikról, kockázataikról, elért eredményeikről, továbbá azokról az intézkedésekről, amelyeket a potenciálisan negatív hatások enyhítése érdekében alkalmaznak (EU, 2014).

A vállalati fenntarthatósági jelentésről szóló irányelv (CSRD – Corporate Sustainability Reporting Directive) az Európai Bizottság kezdeményezése az NFRD továbbfejlesztésére, aktualizálására és kibővítésére. A CSRD célja egy közös, egységes fenntarthatósági jelentéstételi szabványrendszer létrehozása az Európai Unión belül, amely javítja a vállalatok jelentéseinek minőségét, megbízhatóságát és összehasonlíthatóságát. Az új irányelv nemcsak az NFRD hatálya alá tartozó vállalatokra terjed ki, hanem fokozatosan kiterjeszti a kötelezettségeket a középvállalatokra is. A CSRD bevezeti a szabványosított jelentéstételi keretrendszert, amely az európai egységes hozzáférési ponton (European Single Access Point – ESAP) keresztül teszi elérhetővé a fenntarthatósági adatokat a befektetők és egyéb érdekelt felek számára. Ez lehetővé teszi az információk hatékony összehasonlítását különböző vállalatok és ágazatok között. A CSRD egyik központi követelménye, hogy a vállalatok világosan mutassák be, hogyan járulnak hozzá az Európai Unió fenntarthatósági céljaihoz, különös tekintettel az Európai Zöld Megállapodás és az SDG-k megvalósításához (EU, 2022).

### ***Kitekintés a világ többi részére***

A világ számos országában születtek az Európai Zöld Megállapodáshoz hasonló politikai kezdeményezések, amelyek a fenntartható fejlődés, az éghajlatváltozás elleni fellépés és a környezetvédelem iránti globális elkötelezettséget tükrözik. Bár a megközelítések az egyes országok társadalmi-gazdasági adottságaihoz és stratégiai prioritásaihoz igazodnak, számos példa mutatja a közös célok irányába tett erőfeszítéseket.

Az Egyesült Államok szövetségi és állami szinten egyaránt hajtott végre olyan intézkedéseket, amelyek a tiszta energia térnyerését, az energiahatékonyság javítását és a széndioxid-kibocsátás mérséklését célozzák. A Tiszta Energia Terv (Clean Power Plan) például az erőművi kibocsátások csökkentését ösztönzi, miközben támogatja a megújuló energiaforrások térnyerését. Kína 13. ötéves terve, valamint az Övezet és Út kezdeményezés integrálja a fenntarthatósági szempontokat. A célkitűzések között szerepel a szén-dioxid-intenzitás mérséklése, a nem fosszilis energiaforrások arányának növelése, valamint a levegő- és vízminőség javítása. Az Övezet és Út program keretében zajló infrastrukturális beruházások egyre inkább tartalmazzák a környezeti fenntarthatóság elveit is (Huang, 2016).

Németország Energiewende programja átfogó stratégiát kínál az energiarendszer fenntarthatóbbá tételére, különös tekintettel a megújuló energia arányának növelésére, az energiahatékonyság fokozására, valamint az üvegházhatású gázok kibocsátásának visszaszorítására (Von Hirschhausen, 2014). India Nemzeti Éghajlat-változási Cselekvési Terve (NAPCC) nyolc tematikus misszió keresztül törekszik az éghajlatváltozás hatásainak kezelésére. A fókuszterületek közé tartozik többek között a napenergia-hasznosítás, a fenntartható mezőgazdaság, a vízkészletek védelme és a biológiai sokféleség megőrzése (Hams, 2019). Kanada páncanadai stratégiája – Tiszta növekedés és éghajlatváltozás – az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentésére, a tiszta technológiákba történő beruházásokra és az alkalmazkodóképesség javítására épül. A stratégia része a karbonárzás bevezetése, az energiahatékonysági támogatások kiterjesztése és a zöld innováció ösztönzése (Reed et al., 2021). Az Egyesült Királyság az Éghajlatváltozási törvény (Climate Change Act) révén jogilag kötelezte magát a 2050-ig elérendő nettó zéró kibocsátási célhoz. A törvény karbon költségvetéseket, független éghajlatpolitikai bizottságot és alkalmazkodási stratégiákat vezetett be (Castle, 2021). Japán Zöld Növekedési Stratégiája (Green Growth Strategy) a karbonsemlegesség 2050-ig történő elérését célozza meg, különös hangsúlyt helyezve a megújuló energiára, a hidrogénalapú technológiákra és a közlekedési szektor villamosítására (Holroyd, 2014). Dél-Korea Zöld Új Megállapodása az alacsony szén-dioxid-kibocsátású gazdaság kialakítását helyezi előtérbe. A program zöld infrastruktúrába, elektromos járművekbe és megújuló energiaforrásokba irányuló beruházásokat tartalmaz (Lee & Woo, 2020).

E példák világosan mutatják, hogy a nemzetközi közösség tagjai egyre szélesebb körben ismerik fel a környezeti szempontok integrálásának jelentőségét a szakpolitikai döntéshozatalban. A fenntartható fejlődés irányába mutató globális trendek dinamikusan fejlődnek, így különösen fontos a legfrissebb fejlemények nyomon követése és az egyes országok tapasztalatainak értékelése a jövőbeli zöldpolitikai irányok meghatározása érdekében.

## **A fenntarthatósági jelentések**

Az ESG jelentési módszerek közös célkitűzése az átláthatóság, az elszámoltathatóság és a fenntarthatóság előmozdítása a szervezeti működésben. Ennek ellenére a különböző keretrendszerek eltérhetnek egymástól fókuszpontjaikban, alkalmazási körükben és a használt mérőszámok jellegében. A jelentéstételi gyakorlatok összehasonlítása rávilágít néhány alapvető különbségre és közös jellemzőre, amelyek meghatározzák a vezető ESG módszertanokat. Jelentős eltérések tapasztalhatók a jelentések terjedelmében és a lényegességi kérdések megközelítésében. Míg egyes rendszerek az ESG-témák ipárgspecifikus értelmezését hangsúlyozzák, mások szélesebb, univerzális keretrendszert kínálnak. A SASB például a szektorok sajátos ESG-kockázataira és lehetőségeire összpontosít, szabványait kifejezetten az adott iparág működési kontextusához igazítva. Ezzel szemben a GRI olyan általános jelentéstételi struktúrát kínál, amely a fenntarthatósági kérdések széles körét lefedi, és bármely ágazatban működő vállalat számára alkalmazható.

A különböző módszertanok tartalmilag is eltérő területekre helyezik a hangsúlyt. A TCFD célja az éghajlatváltozással kapcsolatos pénzügyi kockázatok és lehetőségek integrálása a vállalati pénzügyi jelentésekbe, ezáltal elősegítve a befektetői tájékozódást (TCFD, 2023). Ezzel szemben a GRI és a SASB egyaránt törekszik a fenntarthatóság komplex dimenzióinak, így a társadalmi, környezeti és gazdasági hatásoknak az átfogó értékelésére (SASB, 2020). A

CDP kérdőíves alapú megközelítést alkalmaz, amely konkrét környezeti adatok, például a szén-dioxid-kibocsátás vagy a vízhasználat közzétételére irányul (CDP, 2024). Az UN Global Compact (UNGC) ezzel szemben inkább értékelvű kezdeményezésként működik, amely tíz alapelv melletti elköteleződést ír elő, anélkül, hogy részletes, strukturált jelentéstételi keretrendszert biztosítana. A jelentési keretek földrajzi hatálya szintén eltérő lehet. A GRI és a TCFD nemzetközi szinten széles körben elfogadott módszertanok, míg az EU által kiadott NFRD inkább regionális fókuszú, és az uniós vállalatok számára ír elő kötelező jelentéstételi követelményeket.

A különbségek mellett több közös vonás is azonosítható a vezető ESG jelentési keretrendszerek között. Szinte valamennyi módszertan holisztikus megközelítést alkalmaz, vagyis arra ösztönzi a vállalatokat, hogy működésük teljes környezeti, társadalmi és gazdasági hatását egyaránt értékeljék. Az integrált jelentéstételi megközelítés például kifejezetten arra törekszik, hogy a vállalati értékteremtést ezeknek a tényezőknek az összefüggésében vizsgálja. Emellett a legtöbb rendszer hangsúlyozza a lényegességi szempontok és az érdekelt felek elvárásainak vizsgálatát. Az érdekelt felek bevonása lehetővé teszi a vállalatok számára, hogy azonosítsák és rangsorolják azokat az ESG-tényezőket, amelyek működésük és hosszú távú stratégiájuk szempontjából valóban meghatározóak.

Egy másik gyakori jellemző az ESG-jelentési módszertanok önkéntes jellege. Ez lehetővé teszi a szervezetek számára, hogy szabadon válasszanak a számukra legmegfelelőbb módszertanok közül, figyelembe véve működési sajátosságaikat, iparági környezetüket és az érintetti elvárásokat. Az önkéntesség egyben elősegíti a fenntarthatóság iránti belső elkötelezettség erősödését is, hiszen a jelentéstétel nem csupán megfelelési kötelezettségként, hanem stratégiai értékteremtési eszközként jelenik meg. Az ESG-módszertanok többsége hangsúlyozza a kockázatmenedzsment fontosságát is. A TCFD az éghajlattal kapcsolatos pénzügyi kockázatokra, a GRI az ellátási lánc fenntarthatósági kérdéseire, míg az UNGC olyan tágabb értelemben vett fenyegetésekre koncentrál, mint az emberi jogok megsértése vagy a korrupció. Mindezek mellett a nemzetközi jelentéstételi közösség egyre nagyobb hangsúlyt helyez a szabványosításra és a keretrendszerek közötti harmonizációra. E célból jött létre a vállalati jelentéstételi párbeszéd (Corporate Reporting Dialogue), amely a vezető jelentéstételi szabványalkotókat tömöríti, hogy elősegítse az ESG-keretek közötti koherencia és összehasonlíthatóság megvalósulását. A harmonizációs törekvések célja a vállalati adminisztratív terhek csökkentése, a jelentések átláthatóságának növelése, valamint a befektetők és egyéb érdekelt felek számára biztosított információk egységesítése.

Az Európai Unió szabályozási kerete szintén a koherencia és egyszerűsítés irányába mozdult el. Az Európai Bizottság elfogadta az ágazati szintű ESRS (European Sustainability Reporting Standards) felhatalmazáson alapuló jogi aktusát, amelyet az Európai Parlament és az Európai Tanács felülvizsgálati időszaknak vetett alá. Az ESRS 2024. január 1-jén lépett hatályba, a CSRD kiegészítéseként, és azon vállalatokra vonatkozik, amelyek e direktíva hatálya alá tartoznak. Az első alkalmazás a 2024-es pénzügyi év során valósul meg, olyan tényezők függvényében, mint a vállalat mérete vagy az uniós anyavállalati státusz. A Bizottság a jelentéstételi terhek enyhítését tervezi, többek között az ágazatspecifikus ESRS szabványok bevezetésének elhalasztásával, a méretekritériumok kiigazításával, valamint a piaci szereplők visszajelzéseinek figyelembevételével. Az EFRAG 2024-re vonatkozó munkaprogramja kiterjed többek között az ESRS XBRL taxonómia bevezetésére, az ágazati szabványokkal kapcsolatos konzultációkra, valamint végrehajtási útmutatók közzétételére, amelyek célja a jelentéstételi gyakorlatok egységesítése és gyakorlati támogatása (EFRAG, 2023).

## **GRI, a legszélesebb körben használt ESG módszertan**

A Global Reporting Initiative keretrendszerének mutatói a Triple Bottom Line (TBL) koncepció elvei szerint három fő dimenzióba sorolhatók: társadalmi, gazdasági és környezeti tényezőkre. Ezt az osztályozást több kutató is megerősítette, köztük Szennay et al. (2019) és Elalfy et al. (2021), akik rámutatnak, hogy a fenntarthatóság komplex értelmezése szerves egységként kezeli e három területet. A jelentéstételi kötelezettségek azonban földrajzi és jogi kontextustól függően jelentősen eltérhetnek. Saetra (2021) kutatása rávilágít arra, hogy míg az Európai Unióban a vállalatok számára az EU taxonómia, az Európai Zöld Megállapodás, valamint a CSRD révén egyre részletesebb és kötelező jellegű fenntarthatósági jelentéstételi elvárások fogalmazódnak meg, addig az Egyesült Államokban a Securities and Exchange Commission (SEC) lazább szabályozási környezetet biztosít, amely nagyobb mozgásteret enged a vállalatoknak jelentéstételük tartalmának meghatározásában.

Az ENSZ Fenntartható Fejlődési Céljainak (SDG-k) indikátorokkal történő vizsgálata a GRI keretrendszer használatával egyre inkább javasolt módszertani irányként jelenik meg a nemzetközi kutatásokban. Calabrese et al. (2021), Aguado-Correa et al. (2023) és Tsalis et al. (2020) egyaránt azonosítják a GRI indikátorok SDG-kkel való megfeleltetésének relevanciáját, mivel ez lehetővé teszi a célok strukturált, mérhető és összehasonlítható követését. Küçükgül et al. (2022) hangsúlyozzák, hogy az SDG-kkel kapcsolatos jelentéstétel hatékonyságának növeléséhez elengedhetetlen egy egységes és összehangolt keretrendszer alkalmazása. Ennek lehetséges alapját a GRI, illetve az International Integrated Reporting Council (IIRC) irányelvei képezhetik, mivel ezek nemcsak tematikusan lefedik az SDG célkitűzéseit, hanem rendszerszinten is támogatják azok integrálását a vállalati jelentésekbe.

Costa et al. (2022) szerint a GRI a kettős lényegesség (double materiality) elvét is képes hatékonyan érvényesíteni, amely az SDG-kkel való jelentéstétel esetén különösen fontos. Ez az elv nemcsak a vállalatokra ható fenntarthatósági tényezők vizsgálatát követeli meg, hanem azt is, hogy a vállalatok milyen hatással vannak a tágabb társadalmi és környezeti rendszerekre. Ezzel a GRI módszertana lehetővé teszi az SDG-khez kapcsolódó hatások kétszintű értékelését. Az SDG-jelentéstétel és a GRI irányelvek közötti koherenciát Elalfy et al. (2021) empirikus eredményei is alátámasztják, akik szerint azok a vállalatok, amelyek GRI-szabvány szerint készítik el fenntarthatósági jelentéseiket, nagyobb valószínűséggel integrálják az SDG-ket is jelentéstételi gyakorlatukba.

### **SDG jelentések**

A fenntarthatósági jelentéstétel és az ENSZ fenntartható fejlődési céljai (SDG-k) közötti kapcsolat az elmúlt években a vállalati jelentések elemzésének egyik központi kérdésévé vált. Jan et al. (2021) kutatása alapján megállapítható, hogy azok a vállalatok, amelyek a GRI jelentéstételi keretrendszert alkalmazzák, nagyobb valószínűséggel tesznek közzé SDG-hez kapcsolódó információkat és jelentéseket. Ugyanakkor Hamad et al. (2023) szisztematikus irodalmi áttekintése arra hívja fel a figyelmet, hogy bár az SDG-kkel kapcsolatos nyilatkozatok és támogató kijelentések elterjedtek a vállalati gyakorlatban, a tényleges, indikátorokra épülő és számszerűsített jelentések gyakorisága alacsony. A vállalatok gyakran szimbolikus eszközként használják az SDG-logókat és az ENSZ által meghatározott jelképeket, anélkül, hogy ezek ténylegesen beágyazódnának a vállalati stratégiába – ez a jelenség a szakirodalomban „szivárványmosásként” ismert (Izzo et al., 2020; Ferrero-Ferrero et al., 2023). Emellett gyakori gyakorlat a „cseresznyeválogatás” (cherry-picking), amely során a

vállalatok kizárólag azokra az SDG-kre reflektálnak, amelyek a leginkább illeszkednek saját pozitív üzenetükhöz vagy meglévő erősségeikhez (Ferrero-Ferrero et al., 2023).

Empirikus bizonyítékok is megerősítik ezt a problémát. Tsalis et al. (2022) 105 energetikai vállalat fenntarthatósági jelentését vizsgálta meg, és arra a következtetésre jutott, hogy a jelentések nem szolgáltatnak kellően részletes információt a 2030-ig szóló fenntartható fejlődési menetrendhez kapcsolódó vállalati intézkedésekről. Ugyanakkor pozitív összefüggést mutatott ki Gutiérrez-Ponce (2023) kutatása, amely szerint azoknál a vállalatoknál, amelyek magas információs szintet biztosítottak a GRI környezeti standardjai mentén, az SDG-k környezeti dimenziójára vonatkozó pontszámok is magasabbnak bizonyultak. További kutatások az SDG és GRI közötti operatív megfeleltethetőséget vizsgálják. Perello-Marín et al. (2022) az európai autópipari vállalatok GRI jelentéseit elemezve azonosított olyan GRI indikátorokat, amelyek összevethetők az SDG-kben meghatározott célértékekkel. E kutatás során bevezették az úgynevezett SDKPI (SDG-hez kapcsolódó kulcsmutatók) fogalmát, amely lehetővé tette, hogy a vizsgált vállalatok 17 SDG-hez kapcsolódó hozzájárulását kimutassák 12 cél és 32 specifikus alcél mentén. Ezzel párhuzamosan Pizzi et al. (2021) az SDG Compass keretrendszer alkalmazásával egy SRS indexet dolgozott ki, amely azt mutatja meg, hogy egy vállalat hány mutatóról jelentett a lehetségeshez képest, összesítve 16 fenntarthatósági cél vonatkozásában.

Khaled et al. (2021) az ESG-pontszámok SDG célokhoz való leképezését vizsgálta a Refinitiv ESG adatbázis felhasználásával. Eredményeik alapján a 169 SDG alcél közül mindössze 40 volt leképezhető ESG mutatókkal, amelyet a szerzők azzal magyaráznak, hogy az SDG-k jelentős része kormányzati, nem pedig vállalati szinten értelmezhető. Ez is rámutat arra a gyakorlati kihívásra, amely az ESG és SDG rendszerek egyértelmű megfeleltetéséből ered. Míg az ESG jelentéstétel a vállalat három fő pillérére – környezet, társadalom és irányítás – koncentrál, addig az SDG-k alapvetően a globális fenntarthatósági jövőkép elérésére fókuszálnak. Ennek következtében, noha a két keretrendszer elméletben kiegészíti egymást, a gyakorlatban összekapcsolásuk számos értelmezési és módszertani nehézséget vet fel (Jonsdottir et al., 2021).

A kapcsolat vizsgálata az ESG és SDG rendszerek között nem új keletű: Betti et al. (2018) a SASB által megfogalmazott 30 általános ESG tétel alapján egy úgynevezett ERI (SDG-relevancia index) mutatót dolgozott ki, amely segítségével az SDG célokhoz való kapcsolódás mértéke értékelhetővé vált. E kutatási irányt folytatva Consolandi et al. (2020) a SASB egészségügyi szektorra vonatkozó ESG standardjai mentén azonosította az SDG relevanciáját, feltérképezve, hogy a szektor milyen fenntarthatósági célokhoz tud érdemben hozzájárulni. Ugyanakkor nem minden empirikus eredmény mutat egyértelmű kapcsolatot: Van Zanten és Huij (2022) kutatásukban nem találtak szignifikáns összefüggést a vállalati SDG pontszámok és az ESG besorolások között. Elemzésük a vezető ESG minősítő intézmények – például a Sustainalytics, az S&P, a Refinitiv és az MSCI – által kibocsátott ESG értékeléseken alapult, és azt sugallja, hogy az SDG és ESG rendszerek nem feltétlenül fedik át egymást a gyakorlatban.

## **Primer kutatás – SDG célok kapcsolata a GRI tételekkel**

A primer kutatás első szakaszában SDG-megfelelési elemzés került végrehajtásra, amelynek célja a vállalati fenntarthatósági jelentések és az SDG-k közötti kapcsolat feltérképezése. Az elemzés alapjául a GRI (2022a) által kiadott *Linking the SDGs and the GRI Standards* című dokumentum szolgált, amely rendszerezett formában tartalmazza az SDG-khez kapcsolható

GRI-tételeket. A dokumentum alapján egyértelműen meghatározható, hogy egy adott GRI indikátor mely SDG célkitűzésekhez kapcsolódik, illetve fordítva: egy adott SDG célhoz hány és milyen típusú GRI-tétel rendelhető hozzá.

Ez a megfeleltetési logika lehetővé teszi a tartalmi összhang és lefedettség mértékének értékelését, valamint hozzájárul az SDG-indikátorok mérhetőségének erősítéséhez a GRI-alapú jelentéstételi gyakorlatban. A módszertan ezen részét szemléltetően foglalja össze a 1. ábra, amely vizualizálja a GRI és SDG közötti relációs struktúrát, valamint az egyezések számosságát. Ez a lépés alapvető kiindulópontként szolgált a kutatás további kvantitatív és kvalitatív elemzési szakaszaival.

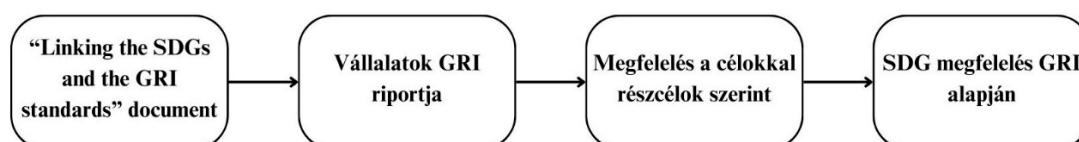


**1. ábra: Módszertan további ismertetése**

*Forrás: saját szerkesztés*

A GRI (2022a) dokumentumban foglalt megfeleltetési logika gyakorlati alkalmazásához szükség volt valós vállalatok fenntarthatósági jelentéseinek, különösen az ESG-jelentéseknek, részletes vizsgálatára. A fókusz kifejezetten az úgynevezett GRI Content Index alfejezetre, illetve az ehhez csatolt mellékletként megjelenő aldokumentumra irányult, amely összefoglalja az adott szervezet által jelentett GRI-tételeket. E dokumentumrészlet alapján lehetőség nyílt a vállalati jelentéstétel mélységének és SDG-lefedettségének kvantitatív értékelésére.

A módszertan ezen szakaszában minden vizsgált vállalat esetében azonosításra került, hogy mely GRI-tételeket jelentették ténylegesen, majd ezek összevetésre kerültek a GRI (2022a) dokumentumban szereplő SDG-khez kapcsolt tételek listájával. Ezzel meghatározhatóvá vált, hogy az adott jelentés a releváns GRI-tételek hány százalékát fedi le, vagyis milyen mértékben tükrözi az SDG-k szerinti elvárt tartalmi megfelelést. Ez a megközelítés nemcsak az ESG jelentések tartalmi gazdagságát, hanem az SDG-integrációs szintjét is mérhetővé tette. A módszertan ezen elemzési lépését a 2. ábra szemlélteti, amely vizualizálja az alkalmazott összevetési eljárást és annak kvantifikálási logikáját.



**2. ábra: Módszertan gyakorlati megvalósítása**

*Forrás: saját szerkesztés*

A 1. táblázat a kutatás egyik kulcsfontosságú összesítő elemeként mutatja be, hogy egyes SDG-khez milyen mennyiségben kapcsolhatók GRI-tételek a GRI (2022a) „Linking the SDGs and the GRI Standards” dokumentum alapján. A táblázat egyrészt rögzíti az SDG-khez rendelhető GRI-tételek abszolút számát, másrészt arányosított formában azt is bemutatja, hogy az adott SDG-hez rendelt GRI indikátorok milyen mértékben fedik le a GRI összes szabványos tételének számát.

**1. táblázat: SDG-hez kapcsolható GRI tételek**

| SDG | Kapcsolódó GRI tételek | Összes GRI | Összes GRI arányában |
|-----|------------------------|------------|----------------------|
| 1   | 7                      | 84         | 8,33%                |
| 2   | 2                      | 84         | 2,38%                |
| 3   | 15                     | 84         | 17,86%               |
| 4   | 1                      | 84         | 1,19%                |
| 5   | 16                     | 84         | 19,05%               |
| 6   | 13                     | 84         | 15,48%               |
| 7   | 5                      | 84         | 5,95%                |
| 8   | 41                     | 84         | 48,81%               |
| 9   | 2                      | 84         | 2,38%                |
| 10  | 9                      | 84         | 10,71%               |
| 11  | 6                      | 84         | 7,14%                |
| 12  | 20                     | 84         | 23,81%               |
| 13  | 11                     | 84         | 13,10%               |
| 14  | 10                     | 84         | 11,90%               |
| 15  | 12                     | 84         | 14,29%               |
| 16  | 25                     | 84         | 29,76%               |
| 17  | 4                      | 84         | 4,76%                |

*Forrás: GRI (2022a), saját szerkesztés*

A primer kutatás során négy kiemelt iparág – a technológiai, az autóipari, az energia- és az egészségügyi szektor – kiválasztott vállalatainak fenntarthatósági jelentései kerültek elemzésre. Az iparágak kiválasztását az indokolta, hogy ezek a szektorok jelentős közvetlen környezeti hatással rendelkeznek, így a fenntarthatósághoz való hozzájárulásuk és e hozzájárulás dokumentáltsága különösen releváns, valamint kvantitatív módon is könnyebben értékelhető. A primer kutatás fókuszja ezzel szemben eltér a szekunder kutatás irányától, amely inkább a fenntartható befektetések globális szereplőire koncentrált.

Az elemzés során elsődleges szempont volt annak vizsgálata, hogy az adott vállalat egyáltalán tett-e közzé SDG-vel kapcsolatos információt a fenntarthatósági jelentésében, és ha igen, mely SDG-k kerültek említésre. További vizsgálati szempont volt, hogy a vállalat alkalmazta-e a GRI jelentéstételi módszertant, illetve rendelkezésre állt-e a GRI Content Index dokumentum. Azokban az esetekben, amikor a GRI-jelentés elérhető volt, és az SDG-khez kapcsolódó releváns GRI-tételek azonosíthatók voltak, lehetőség nyílt az SDG-megfelelés kvantitatív értékelésére a GRI (2022a) alapján.

Az elemzés során három mutató került kiszámításra, amelyek segítségével számszerűsíthetővé vált a vállalatok SDG-kompatibilitása:

SDG-nek való megfelelés GRI alapján:

1)  $\text{SDG-megfelelés} = \text{jelentett releváns GRI-tételek} / \text{összes releváns GRI-tétel}$ .

Jelentett SDG-hez viszonyított megfelelés:

2)  $\text{Jelentett SDG-kre vetített megfelelés} = \text{SDG-megfelelési arány} / \text{jelentett SDG-k száma}$ .

Egy SDG-re jutó átlagos megfelelés:

3)  $1 \text{ SDG-re jutó átlagos megfelelés} = \text{SDG-megfelelési arány} / \text{összes SDG száma}$ .

Az említett számítások lehetővé tették, hogy a kutatás az SDG-kkel kapcsolatos jelentéstételi gyakorlatokat ne csak kvalitatív módon vizsgálja, hanem azok strukturális és

tartalmi megfelelését kvantitatív alapon is értékelje. Az elemzett vállalatok listáját a 2. táblázat tartalmazza. Az iparági fókusz, különösen a direkt kibocsátással működő ágazatok bevonása, hozzájárult ahhoz, hogy a fenntarthatósági teljesítmény és az SDG-integráció mérhető, összehasonlítható és átlátható formában kerüljön értékelésre.

**2. táblázat: Vizsgált vállalatok nevei iparág szerint**

| Technológia | Autóipar         | Energia                    | Egészségügy          |
|-------------|------------------|----------------------------|----------------------|
| HP Inc.     | Volkswagen Group | Shell                      | Bristol-Myers Squibb |
| Nvidia      | Toyota           | Eni                        | Johnson & Johnson    |
| IBM         | Stellantis       | CNPC                       | GSK                  |
| Oracle      | Ford             | NextEra Energy             | Takeda               |
| Salesforce  | GM               | PetroChina                 | Merck & Co Inc.      |
| Adobe       | Mercedes         | TAQA                       | Novartis AG          |
| Meta        | BMW              | General Electric           | Roche Holding        |
| Accenture   | Honda            | Iberdrola SA               | AstraZeneca PLC      |
| SAP         | Hyundai          | Constellation Energy Corp. | Pfizer Inc.          |

*Forrás: saját szerkesztés*

## ESG megfelelés SDG alapján módszertan

A primer kutatás második szakaszában a vállalatok által jelentett SDG-k ESG-pillérek szerinti besorolása valósult meg, Lukács és Rickards (2023) tanulmányának módszertanát alapul véve. A kutatás célja az volt, hogy feltárja, mely ESG-dimenzióban milyen mértékű hozzájárulást teljesítettek az egyes vállalatok a fenntartható fejlődési célok mentén. A besorolás során minden egyes SDG-t a releváns GRI-tételek alapján valamely ESG-pillérben belül helyeztek el. Mivel Lukács és Rickards (2023) szintén a GRI indikátorstruktúrájára építették besorolási modelljüket, a jelen kutatás módszertani alapjai ezzel teljes mértékben konzisztensnek tekinthetők.

Az elemzés során az SDG-ket nem csupán tartalmilag sorolták be a három ESG-pillér egyikébe, hanem a vállalat SDG-megfelelőségi arányait is hozzárendelték az egyes pillérekhez. Az így kapott értékek 0-tól 100-ig terjedő skálán kerültek pontozásra, amely azt mutatja meg, hogy az adott vállalat adott pillérhez kapcsolódó SDG-megfelelése milyen mértékű volt. Ez lehetővé tette a három ESG-dimenzióban történő összehasonlítást, valamint a vállalati fenntarthatósági teljesítmény pillérek szerinti bontását.

A kutatás továbbá bevezetett egy SDG-prioritási sorrendet, amely az SDG-k ESG-szemponitú fontossági rangsorát jelöli. Ez a sorrend szintén Lukács és Rickards (2023) módszertanán alapul, és lehetővé tette, hogy a hozzájárulási szintek súlyozott formában kerüljenek értékelésre. Az SDG-k relevanciája alapján végzett súlyozás célja annak biztosítása volt, hogy az értékelés során ne csupán a jelentett célok mennyisége, hanem azok ESG-hatása is tükröződjön az eredményekben.



A súlyozott ESG-hozzájárulási értékek, valamint az SDG-k pillérenkénti eloszlása és lefedettségi szintje a 3. táblázatban kerültek összefoglalásra. Ez a megközelítés lehetőséget biztosított arra, hogy a fenntarthatósági jelentések elemzése ne csupán SDG-megfelelőségi, hanem ESG-strukturális bontásban is mélyebb betekintést nyújtson a vállalati teljesítménybe.

**3. táblázat: SDG-k súlyozási módszertana az ESG pillérekbe**

| Fontossági szint | Súlyozás | E pillér     | S pillér      | G pillér     |
|------------------|----------|--------------|---------------|--------------|
| 1.               | 100%     | 6, 7, 11, 12 | 3, 5          | -            |
| 2.               | 80%      | 13           | 4, 16         | 8, 9         |
| 3.               | 60%      | 14, 15       | 2, 8          | 17           |
| 4.               | 40%      | 3            | 9, 10         | 5, 12, 3, 16 |
| 5.               | 20%      | 8, 9         | 1, 17, 10, 12 | 11, 10       |

*Forrás: Lukács és Rickards (2023), saját szerkesztés*

### **Eredmények – SDG célok kapcsolata a GRI tételekkel**

Ebben a szekcióban a primer kutatás első módszertani szakaszának kvantitatív eredményei kerülnek bemutatásra és elemzésre. A 4. táblázat az elemzésben szereplő vállalatok összesített teljesítményét tartalmazza iparági bontásban, kiemelve a jelentett GRI-tételek, a jelentett SDG-k, valamint az alátámasztott SDG-k számát és arányait.

Az adatok alapján megállapítható, hogy a vizsgált autóipari vállalatok jelentették a legtöbb GRI-tételt, ami arra utal, hogy ebben az iparágban a fenntarthatósági jelentéstétel részletessége és szabványossága magas szintű. Ezzel szemben a technológiai szektor vállalatai produkáltak a legalacsonyabb értéket a jelentett GRI-tételek számát tekintve, ami a jelentéstételi gyakorlatok mérsékeltebb strukturalizáltságára vagy az ESG-követelmények eltérő értelmezésére utalhat.

Az SDG-jelentések számossága alapján az egészségügyi szektor vállalatai emelkedtek ki, ők számoltak be a legtöbb fenntartható fejlődési célhoz való formális hozzájárulásról. Ugyanakkor az alátámasztott SDG-k, vagyis azok a célok, amelyekhez a vállalat GRI-jelentései alapján ténylegesen hozzájárul, legnagyobb arányban az autóipari szektorban voltak jelen. Ez azt jelzi, hogy bár más szektorok gyakrabban hivatkoznak SDG-kre a jelentéseikben, az autóipari vállalatok azok, amelyek a legnagyobb mértékben dokumentálják és hitelesítik ezeket a hozzájárulásokat strukturált GRI-tételeken keresztül.

Külön elemzési szempontként megjelent a jelentett és alátámasztott SDG-k közötti eltérés, amely azt fejezi ki, hogy egy adott vállalat hány olyan SDG-t jelölt meg fenntarthatósági jelentésében, amelyhez valójában nem kapcsolódik releváns GRI-tétel. Ez a különbség a jelentések koherenciájára és mélységére utal: minél kisebb az eltérés, annál hitelesebb a vállalat SDG-kommunikációja a GRI-keretrendszer tükrében. Az iparágak közötti összehasonlítás tehát nemcsak a mennyiségi, hanem a minőségi megfelelés dimenzióiban is lehetővé teszi a fenntarthatósági jelentéstétel elemzését.

#### 4. táblázat: Vizsgált cégek adatainak összefoglalása iparág szerint

| Iparág szerint           | Technológiai | Autóipar | Energia | Egészségügy |
|--------------------------|--------------|----------|---------|-------------|
| Darab GRI                | 886          | 1524     | 1215    | 1158        |
| GRI megfelelés           | 49%          | 85%      | 70%     | 71%         |
| Jelentett SDG megfelelés | 162%         | 155%     | 118%    | 135%        |
| Összes SDG megfelelés    | 47%          | 83%      | 68%     | 64%         |
| Jelentett SDG            | 77           | 81       | 96      | 111         |
| Alátámasztott SDG        | 122          | 147      | 145     | 139         |
| SDG eltérés              | 45           | 66       | 49      | 28          |

Forrás: saját szerkesztés

Az 5. táblázat a vizsgált vállalatok által jelentett GRI-tételek leíró statisztikáját tartalmazza iparági bontásban. Az adatok alapján egyértelműen megállapítható, hogy átlagosan az autóipari szektor vállalatai jelentették a legtöbb GRI-tételt, míg a legkevesebb tételt a technológiai ágazat vállalatai tették közzé. Ez a különbség arra utal, hogy az autóipari cégek fenntarthatósági jelentéstételi gyakorlata fejlettebb és strukturáltabb, mint más vizsgált iparágakban.

A medián értékek elemzése megerősíti ezt a megállapítást, ugyanis a legmagasabb medián szintén az autóipari cégekhez kapcsolódik, ami arra enged következtetni, hogy nem csupán néhány kiugró vállalat teljesít jól, hanem az iparág egésze konzisztens módon alkalmazza a GRI módszertant. Továbbá a jelentett GRI-tételek számának szórása is ebben az iparágban a legalacsonyabb, ami azt jelzi, hogy a vállalatok között viszonylag kis eltérés van a jelentési gyakorlatokban, azaz következetes, egységes alkalmazásról van szó.

#### 5. táblázat: A vizsgált vállalatok jelentett GRI tételeinek leíró statisztikája iparág szerint

|         | Technológia | Autóipar | Energia | Egészségügy |
|---------|-------------|----------|---------|-------------|
| Átlag   | 98          | 169      | 135     | 129         |
| Medián  | 83          | 180      | 126     | 119         |
| Szórás  | 48          | 28       | 31      | 49          |
| Maximum | 192         | 191      | 192     | 195         |
| Minimum | 51          | 109      | 93      | 35          |

Forrás: saját szerkesztés

A 6. táblázat az SDG-megfelelés iparági bontású átlagos értékeit mutatja be, amelyeket a vizsgált vállalatok által jelentett GRI-tételek alapján kalkulált SDG-arányok segítségével határoztunk meg. Az elemzés célja annak feltárása, hogy az egyes iparágak vállalatai milyen mértékben járulnak hozzá az ENSZ fenntartható fejlődési céljaihoz a GRI-jelentéstételi gyakorlatuk alapján.

Az eredmények alapján a legmagasabb átlagos SDG-megfelelést az autóipari szektor vállalatai érték el, 85%-os átlagos aránnyal. Ez az érték nemcsak az iparág strukturált jelentéstételi gyakorlatát tükrözi, hanem azt is, hogy az autóipar vállalatai a GRI-tételeken keresztül következetesen és széles körben fedik le az SDG-k releváns területeit. Ezzel

szemben a legalacsonyabb SDG-megfelelőség a technológiai szektor vizsgált vállalatainál volt megfigyelhető, átlagosan mindössze 49%-kal. A két szélsőérték között fennálló 36 százalékpontos különbség jelentős eltérésre utal a fenntarthatósági jelentések SDG-integrációs mélysége tekintetében.

Az energiaipar és az egészségügyi szektor vállalatai hasonló átlagos megfelelési szintet mutattak, előbbi esetében 70%, utóbbinál 71%-os átlagos SDG-lefedettség volt mérhető. Ez arra utal, hogy e két szektor esetében a jelentéstételi gyakorlatok és az SDG-kkel való kapcsolat rendszerszinten közel azonos érettségi szinten van.

A szórásvizsgálat alapján az autóipari vállalatok mutatták a legkisebb szórást, ami ismételten megerősíti, hogy ebben az iparágban a GRI és SDG integráció egységesebb és következetesebb. Ezzel szemben a legmagasabb egyéni megfelelési értéket az egészségügyi iparág egyik vállalata érte el, amely kiugró teljesítménye arra utal, hogy a szektoron belül egyes szereplők jelentős mértékben elkötelezték az SDG-k strukturált támogatása iránt.

**6. táblázat: A vizsgált vállalatok SDG megfelelése GRI alapján iparág szerint**

|         | <b>Technológia</b> | <b>Autóipar</b> | <b>Energia</b> | <b>Egészségügy</b> |
|---------|--------------------|-----------------|----------------|--------------------|
| Átlag   | 49%                | 85%             | 70%            | 71%                |
| Medián  | 42%                | 90%             | 63%            | 75%                |
| Szórás  | 24%                | 14%             | 15%            | 18%                |
| Maximum | 96%                | 96%             | 96%            | 98%                |
| Minimum | 26%                | 55%             | 57%            | 47%                |

*Forrás: saját szerkesztés*

A 7. táblázat a vizsgált vállalatok által jelentett GRI-tételek számának iparági eltéréseit vizsgálja, khí-négyzet próba alkalmazásával. A statisztikai teszt célja annak meghatározása volt, hogy a jelentéstételi aktivitás – különösen a GRI-szabványok használatának mélysége – iparági szinten mutat-e szignifikáns eltérést.

Az elemzés eredményei azt mutatják, hogy a technológiai, autóipari és egészségügyi iparágak esetében 0,01-es szignifikanciaszinten szignifikáns különbség áll fenn a jelentett GRI-tételek számában. Ez azt jelenti, hogy az iparágak között a GRI-jelentéstételi gyakorlata nem tekinthető egységesnek, hanem eltérő jelentéstételi mélység és részletesség jellemzi a vállalatokat, attól függően, hogy mely szektorba tartoznak.

Ugyanakkor az eredmények alapján az energia- és egészségügyi iparágak vállalatai között nem mutatható ki szignifikáns eltérés, amely összhangban van a korábban bemutatott leíró statisztikai eredményekkel is. A két iparág hasonló átlagos GRI-tételszáma és szórása azt sugallja, hogy a jelentéstételi gyakorlatok e szektorokban közel azonos struktúrájúak, ami magyarázatot adhat a statisztikai különbség hiányára.

**7. táblázat: Vizsgált vállalatok hivatkozott GRI tételek számának vizsgálata khí-négyzet próbával**

|                    | <b>Autóipar</b> | <b>Energia</b> | <b>Egészségügy</b> |
|--------------------|-----------------|----------------|--------------------|
| <b>Technológia</b> | 167,86**        | 78,72**        | 79,71**            |
| <b>Autóipar</b>    |                 | 89,69**        | 90,68**            |
| <b>Energia</b>     |                 |                | 1,54               |

*Forrás: saját szerkesztés*

## Vizsgált cégek ESG-SDG értékeinek elemzése

Ebben a szekcióban kerülnek bemutatásra a primer kutatás második módszertanának eredményei, amely az SDG-hez való hozzájárulás alapján kalkulált ESG-megfelelési pontszámokra épül. Az ESG-pillérek szerinti leíró statisztikák a 8. táblázatban találhatóak, amelyek részletesen bemutatják, hogy a különböző iparágakhoz tartozó vállalatok hogyan teljesítettek az egyes fenntarthatósági dimenziók mentén.

Az elemzés alapján mindhárom ESG-pilléren belül az autóipari szektor vállalatai érték el a legmagasabb átlagos hozzájárulási pontszámot. Ez az eredmény összhangban áll a korábbi megállapításokkal, amelyek szerint az autóipari cégek következetesebben és strukturáltabban alkalmazzák a GRI-jelentési módszertant, és ezáltal átfogóbban fedik le az SDG-eket. A magas hozzájárulási szint különösen jelentős az ESG-szemponatok integrált értékelése során, hiszen a pillérek együttes vizsgálata nyújt teljes képet a vállalat fenntarthatósági teljesítményéről.

A társadalmi pillér esetében ugyanakkor a legmagasabb egyéni hozzájárulási pontszámot nem autóipari, hanem egy egészségügyi iparágban vizsgált vállalat érte el. Ez az eredmény rávilágít arra, hogy bár iparági szinten az autóipar teljesít a legkonzisztensebben, egyes vállalatok más szektorokban – különösen az egészségügyben – kimagasló értéket érhetnek el bizonyos ESG-dimenziók mentén.

A környezeti pillér tekintetében a legmagasabb pontszámot – az energiaipari szektor kivételével – minden vizsgált iparág legalább egy vállalata elérte, ami arra utal, hogy a környezeti fenntarthatóság szempontjából az egyes iparágakban is jelen vannak erős egyéni teljesítmények, noha ezek iparági szinten eltérő súlyossággal jelennek meg.

A vállalati kormányzás pillérében – hasonlóan a társadalmi dimenzióhoz – ismételten egy egészségügyi iparágban működő vállalat érte el a legmagasabb hozzájárulási pontértéket. Ez az eredmény különösen figyelemre méltó, mivel a kormányzási dimenzió gyakran háttérbe szorul az ESG-értékelések során, és ritkábban jelenik meg a vállalati jelentések fókuszában.

**8. táblázat: Kalkulált ESG megfelelés az SDG-hez való hozzájárulás alapján (leíró statisztika)**

|          | Iparág szerint | Technológia | Autóipar | Energia | Egészségügy |
|----------|----------------|-------------|----------|---------|-------------|
| <b>E</b> | Átlag          | 0,37        | 0,60     | 0,48    | 0,49        |
|          | Medián         | 0,34        | 0,64     | 0,43    | 0,51        |
|          | Szórás         | 0,18        | 0,11     | 0,09    | 0,18        |
|          | Maximum        | 0,68        | 0,68     | 0,65    | 0,68        |
|          | Minimum        | 0,13        | 0,39     | 0,40    | 0,11        |
| <b>S</b> | Átlag          | 0,23        | 0,44     | 0,37    | 0,33        |
|          | Medián         | 0,19        | 0,48     | 0,38    | 0,31        |
|          | Szórás         | 0,14        | 0,08     | 0,09    | 0,11        |
|          | Maximum        | 0,51        | 0,51     | 0,50    | 0,52        |
|          | Minimum        | 0,08        | 0,28     | 0,24    | 0,17        |
| <b>G</b> | Átlag          | 0,20        | 0,38     | 0,31    | 0,29        |
|          | Medián         | 0,18        | 0,43     | 0,31    | 0,29        |
|          | Szórás         | 0,12        | 0,09     | 0,08    | 0,11        |
|          | Maximum        | 0,45        | 0,44     | 0,41    | 0,46        |
|          | Minimum        | 0,06        | 0,22     | 0,18    | 0,14        |

Forrás: saját szerkesztés

A 9. táblázat a vizsgált vállalatok átlagos ESG-pontszámait iparági bontásban mutatja be, három forrás szerint: a Refinitiv (2024) és az S&P Global (2024) által szolgáltatott hivatalos ESG-értékelések, valamint a primer kutatásbankiszámított, SDG-hozzájáruláson alapuló ESG-pontszámok alapján. Az összehasonlítás célja annak vizsgálata, hogy a nemzetközi adatbázisok ESG-értékelései mennyiben egyeznek vagy térnek el a GRI- és SDG-alapú saját értékelési modell által kalkulált pontszámoktól.

A környezeti pillér tekintetében a Refinitiv és az S&P Global is az egészségügyi iparágot jelölte meg a legjobban teljesítő szektorként, amely az ezen iparágba tartozó vállalatok energiahatékonyságra, kibocsátáscsökkentésre és környezeti felelősségvállalásra irányuló stratégiáira utalhat. Ezzel szemben a primer kutatás eredményei szerint a környezeti dimenzióban az autóipar szerepelt a legjobban, amely a GRI-alapú SDG-hozzájárulások alapján mutat magas teljesítményt. Ez az eltérés részben abból is adódhat, hogy a saját módszertan inkább a jelentéstételi aktivitásra és szerkezeti megfelelésre fókuszál, míg az adatszolgáltatók az ESG-teljesítményt komplex vállalati mutatók és pénzügyi kockázatelemzés alapján értékelik.

A társadalmi pillérben hasonló mintázat rajzolódik ki: a Refinitiv és az S&P Global szerint ismételten az egészségügyi szektor vezeti az átlagos ESG-pontszámok rangsorát, ami a szektorra jellemző társadalmi felelősségvállalási gyakorlatokkal, munkavállalói jóléttel és betegellátási normákkal magyarázható. Ezzel szemben a primer kutatás SDG-hozzájárulási pontszámai alapján a legmagasabb társadalmi megfelelést az autóipar érte el, ami azt sugallja, hogy a vizsgált autóipari vállalatok részletesen jelentik társadalmi szerepvállalásukat a GRI keretrendszeren keresztül, jól illeszkedve az SDG relevanciákhoz.

A vállalati irányítási pillér esetében a külső ESG-adatszolgáltatók – a korábbi két dimenzióhoz hasonlóan – az egészségügyi iparágnak ítélték oda a legmagasabb pontszámot, míg a primer kutatás eredményei szerint az autóipar érte el a legnagyobb pontértéket ebben a dimenzióban is. Ez az eltérés valószínűleg abból fakad, hogy a saját értékelési modell a jelentett SDG-k és az irányítási típusú GRI-tételek kapcsolatát súlyozza, míg a nemzetközi minősítő intézmények a vállalatirányítás formális jellemzőit – például az igazgatóság összetételét, átláthatóságát vagy etikai irányelveit – vizsgálják részletesebben.

**9. táblázat: Vizsgált vállalatok átlagos ESG pontszámai iparág szerint**

|   | Technológia |    |       | Autóipar |    |       | Energia |    |       | Egészségügy |    |       |
|---|-------------|----|-------|----------|----|-------|---------|----|-------|-------------|----|-------|
|   | Ref.        | SP | Saját | Ref.     | SP | Saját | Ref.    | SP | Saját | Ref.        | SP | Saját |
| E | 73          | 62 | 37    | 84       | 52 | 60    | 70      | 49 | 48    | 86          | 65 | 49    |
| S | 78          | 53 | 23    | 87       | 52 | 44    | 72      | 48 | 37    | 91          | 65 | 33    |
| G | 70          | 57 | 20    | 65       | 48 | 38    | 74      | 51 | 31    | 75          | 64 | 29    |

Ref: Refinitiv; SP: S&P Global; Saját: saját eredmények

*Forrás: saját szerkesztés*

A 10. táblázat a különböző ESG-pontszám szolgáltató cégek – nevezetesen a Refinitiv (2024), S&P Global (2024) – valamint a jelen kutatás során kalkulált ESG-értékek közötti eltéréseket vizsgálja khí-négyzet próbával. A cél annak feltárása volt, hogy az azonos skálán (0–100) értelmezett ESG-pontszámok között kimutatható-e statisztikailag szignifikáns eltérés.

A teszteredmények alapján a vizsgált technológiai vállalatok esetében szignifikáns különbség mutatkozott az ESG-pontszámok között ( $p < 0,01$ ). Ez arra utal, hogy a különböző forrásokból származó ESG-értékelések eltérően osztályozzák ugyanazokat a vállalatokat, még akkor is, ha a pontszámokat azonos numerikus skálán határozzák meg. Az eltérés tehát nem skálázási különbségből ered, hiszen mindhárom vizsgált adatforrás egységesen a 0-tól 100-ig terjedő skálán értelmezi az ESG-teljesítményt, ahol a magasabb érték jobb teljesítményt jelez.

Az eredmények összhangban állnak a korábbi kutatásokkal is, például Berg et al. (2022) tanulmányukban kimutatták, hogy az ESG-pontszámok közötti eltérések jelentősek lehetnek a különböző szolgáltatók esetében, részben a különböző indikátorkészletek, súlyozási eljárások és értelmezési keretek miatt. A jelen kutatás eredményei tehát megerősítik azt a növekvő tudományos konszenzust, hogy az ESG-minősítések nem tekinthetők egységes, objektív értékmérőnek, hanem sok esetben az alkalmazott módszertantól és szolgáltatói logikától függenek.

#### 10. táblázat: Technológiai cégek átlagos ESG pontszámainak vizsgálata khí-négyzet próbával

|            | Refinitiv | S&P Global | Saját   |
|------------|-----------|------------|---------|
| Refinitiv  |           | 8,63*      | 21,30** |
| S&P Global |           |            | 13,35** |

*Forrás: saját szerkesztés*

A 11. táblázat az autóiipari szektorhoz tartozó vizsgált vállalatok ESG-pontszámainak összehasonlítását mutatja be három különböző adatforrás – a Refinitiv (2024), az S&P Global (2024) és a jelen kutatás primer ESG-értékei – alapján. A pontszámok közötti eltérések értékelésére ismételt khí-négyzet próba került alkalmazásra, amely a különböző források osztályozási különbségeinek statisztikai vizsgálatára szolgált.

Az eredmények alapján a vizsgált autóiipari vállalatok esetében is kimutatható eltérés az ESG-értékelések között, noha a szignifikancia szintje alacsonyabb, mint például a technológiai szektor esetében. Ennek megfelelően statisztikailag szignifikáns különbség mutatkozott az S&P Global és a Refinitiv, valamint a Refinitiv és a jelen kutatás primer eredményei között. Ez arra utal, hogy bár az autóiipari szektorban a pontszámok közötti eltérés kevésbé markáns, mint más iparágaknál, mégis jelen van a módszertani eltérésekből adódó osztályozási különbség.

#### 11. táblázat: Autóiipari cégek átlagos ESG pontszámainak vizsgálata khí-négyzet próbával

|            | Refinitiv | S&P Global | Saját |
|------------|-----------|------------|-------|
| Refinitiv  |           | 7,71*      | 8,90* |
| S&P Global |           |            | 3,45  |

*Forrás: saját szerkesztés*

A 12. táblázat az energiaipari szektorhoz tartozó vizsgált vállalatok ESG-pontszámainak összehasonlítását tartalmazza, három adatforrás alapján: a Refinitiv (2024), az S&P Global (2024) és a primer kutatás során kalkulált ESG-pontszámok. A statisztikai összevetés célja annak megállapítása volt, hogy van-e szignifikáns eltérés az eltérő módszertanon alapuló ESG-értékelések között. A khí-négyzet próba eredményei alapján szignifikáns eltérés kizárólag az S&P Global és a jelen kutatás eredményei között mutatkozott. Ez arra utal, hogy a két forrás eltérően értékeli az energiaipari vállalatok fenntarthatósági teljesítményét, annak ellenére, hogy az értékelések egységes 0–100-as skálán történtek. A Refinitiv és a jelen kutatásközött, valamint az S&P és Refinitiv között nem volt kimutatható statisztikai különbség, ami azt sugallja, hogy ezek az értékelések módszertani szempontból közelebb állnak egymáshoz, legalábbis ebben az iparágban.

A szignifikáns eltérés hátterében az állhat, hogy az S&P Global értékelési modellje erősebben épít kockázati és pénzügyi szempontokra, míg a jelen kutatás SDG-alapú ESG-pontszámai a vállalatok által közzétett GRI-tételek és azok SDG-megfelelése alapján kerültek

meghatározásra. Így a jelen módszertan a tartalmi jelentéstételi gyakorlatot értékeli, míg az S&P Global valószínűsíthetően inkább a vállalati teljesítmény és kockázatmenedzsment szintjét méri.

**12. táblázat: Energia cégek átlagos ESG pontszámainak vizsgálata khí-négyzet próbával**

|            | Refinitiv | S&P Global | Saját  |
|------------|-----------|------------|--------|
| Refinitiv  |           | 5,26       | 10,26* |
| S&P Global |           |            | 5,56   |

*Forrás: saját szerkesztés*

A 13. táblázat a vizsgált egészségügyi vállalatok ESG-pontszámainak összehasonlítását tartalmazza három különböző értékelési forrás – a Refinitiv (2024), az S&P Global (2024), valamint a jelen kutatás primer ESG-eredményei – alapján. A különbségek vizsgálatához alkalmazott khí-négyzet próba célja az volt, hogy feltárja, mutatkozik-e statisztikailag szignifikáns eltérés a különböző szolgáltatók ESG-értékelései között. Az eredmények alapján az egészségügyi iparágban két esetben is szignifikáns eltérés volt kimutatható: egyrészt az S&P Global és a jelen kutatás eredményei, másrészt a jelen kutatás eredményei és a Refinitiv ESG-pontszámai között. Ez azt jelenti, hogy a primer kutatás által alkalmazott, SDG-hozzájáruláson alapuló módszertan szisztematikusan eltérő ESG-értékelést ad az egészségügyi szektor vállalataira vonatkozóan, mint a két vezető globális adatforrás.

Ez az eltérés különösen figyelemre méltó annak fényében, hogy a Refinitiv és az S&P Global között nem mutatkozott statisztikailag szignifikáns különbség, vagyis a két szolgáltató módszertana, bár részleteiben eltérhet, iparági szinten hasonló ESG-besorolást eredményez. Ezzel szemben a jelen kutatás eredményei, amelyek a jelentett GRI-tételek és az SDG-hez való megfelelés alapján kalkulált ESG-pontszámokra épülnek, eltérő képet mutatnak, és ezzel ráirányítják a figyelmet arra, hogy az ESG-teljesítmény mérése jelentősen függ az értékelés fókuszától és alapját képező indikátorlogikától.

**13. táblázat: Egészségügyi cégek átlagos ESG pontszámainak vizsgálata khí-négyzet próbával**

|            | Refinitiv | S&P Global | Saját   |
|------------|-----------|------------|---------|
| Refinitiv  |           | 5,98       | 22,82** |
| S&P Global |           |            | 17,07** |

*Forrás: saját szerkesztés*

## Összegzés

A környezeti, társadalmi és vállalatiirányítási kritériumok, az ENSZ által meghatározott Fenntartható Fejlődési Célok, valamint a fenntarthatóságot érintő közpolitikai intézkedések összehasonlító elemzése hozzájárul a regionális és globális fenntarthatósági törekvések hatékonyabb összehangolásához. Az Európai Unió kiemelkedő szereplő a nemzetközi fenntarthatósági térben, köszönhetően annak átfogó szabályozási keretrendszerének, amely ambiciózus célokat, jogalkotási intézkedéseket, tematikus finanszírozási programokat és ágazatközi stratégiákat foglal magában. Az EU ezzel célzottan járul hozzá olyan sürgető globális kihívások kezeléséhez, mint az éghajlatváltozás, a társadalmi egyenlőtlenségek vagy a szegénység felszámolása.

Ugyanakkor az SDG-k megvalósításához szükséges vállalati hozzájárulás gyakorlata nem mentes a kihívásoktól. A kutatások és az empirikus tapasztalatok is rámutatnak arra, hogy míg egyes vállalatok integrált fenntarthatósági stratégiát követnek, mások a zöldmosás különböző formáit alkalmazzák, és a hosszú távú fenntarthatóság helyett a rövid távú üzleti érdekeket részesítik előnyben. Emellett számottevő eltérések figyelhetők meg az iparágak és régiók között az SDG-k iránti elkötelezettség mértékében és azok hatásmechanizmusában is. Ez alátámasztja az átláthatóság, az elszámoltathatóság és a vállalkozási együttműködés fokozásának szükségességét a magánszektoron belül.

A jelen tanulmány konkrét vállalati jelentések empirikus elemzésén keresztül értékelt az SDG-khez való vállalati hozzájárulás tényleges szintjét, valamint ezek jelentéstételi gyakorlatát. Az eredmények megerősítik, hogy az SDG-kről való vállalati jelentés jellemzően nem szabályozott, az alkalmazott mechanizmusok pedig változatosak, sok esetben alacsony fokú alátámasztottsággal. Ez jelentősen megnehezíti a vállalati hozzájárulások tényszerű összehasonlíthatóságát, valamint azok integrálását a szakpolitikai célrendszerekbe.

A fenntartható fejlődés célkitűzéseinek sikeres megvalósításához nélkülözhetetlen a vállalatok aktív és érdemi részvétele. Ennek érdekében a politikai döntéshozóknak, szabályozó hatóságoknak és más érintett szereplőknek célzott stratégiákat szükséges kialakítaniuk a vállalatok motiválására és ösztönzésére. A megfelelő ösztönzők és szabályozási eszközök hozzájárulhatnak ahhoz, hogy a magánszektor a fenntarthatósági törekvések aktív motorjává váljon, elősegítve a globális célkitűzések elérését.

A jövőbeli kutatási irányok között kiemelten javasolt a GRI-n túlmutató alternatív ESG-keretrendszerek SDG-kompatibilitásának vizsgálata, különösen a SASB és az ESRS módszertanok kontextusában. Az ESRS jelentősége különösen megnő, mivel az Európai Unió területén 2025-től kezdődően kötelezővé válik a vállalatok számára, és így nagy mennyiségű, szabványosított fenntarthatósági adat válik elérhetővé. Ráadásul a GRI és az ESRS közötti harmonizációs folyamatok már megkezdődtek, ami lehetőséget teremt egy koherens, több keretrendszerre is alkalmazható SDG-megfelelési modell kialakítására. Ez elősegítheti egy átfogóbb, összehasonlíthatóbb és transzparensbb fenntarthatósági jelentéstételi gyakorlat kialakulását nemzetközi szinten is.

## **Hivatkozások**

Aguado-Correa F., de la Vega-Jiménez J.J., López-Jiménez J.M., Padilla-Garrido N., Rabadán-Martín I., 2023, Evaluation of non-financial information and its contribution to advancing the sustainable development goals within the Spanish banking sector, *European Research on Management and Business Economics*, 29, 100211.

Berg, F., Koelbel, J. F., & Rigobon, R. (2022). Aggregate confusion: The divergence of ESG ratings. *Review of Finance*, 26(6), 1315-1344.

Betti, G., Consolandi, C., & Eccles, R. G. (2018). The relationship between investor materiality and the sustainable development goals: A methodological framework. *Sustainability*, 10(7), 2248.

Calabrese A., Costa R., Gastaldi M., Ghiron N.L., Montalvan R.A.V., 2021, Implications for Sustainable Development Goals: A framework to assess company disclosure in sustainability reporting, *Journal of Cleaner Production*, 319, 128624.

Castle, J. L., & Hendry, D. F. (2021). Can the UK achieve net-zero greenhouse gas emissions by 2050?.

CDP (2024), Accelerating the Rate of Change, elérhető: <https://www.cdp.net/en>, letöltve: 2024. 03. 19.



Consolandi, C., Phadke, H., Hawley, J., & Eccles, R. G. (2020). Material ESG outcomes and SDG externalities: Evaluating the health care sector's contribution to the SDGs. *Organization & Environment*, 33(4), 511-533.

Costa R., Menichini T., Salierno G., 2022, Do SDGs really matter for business? Using GRI sustainability reporting to answer the question, *European Journal of Sustainable Development*, 11, 113-113.

EFRAG (2023), The first set of ESRS - the journey from PTF to delegated act, elérhető: <https://www.efrag.org/lab6>, letöltve: 2023. 03. 20.

Elalfy A., Weber O., Geobey S., 2021, The Sustainable Development Goals (SDGs): a rising tide lifts all boats? Global reporting implications in a post SDGs world, *Journal of Applied Accounting Research*, 22, 337-575.

EU (2014), DIRECTIVE 2014/95/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 22 October 2014 amending Directive 2013/34/EU as regards disclosure of non-financial and diversity information by certain large undertakings and groups, elérhető: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2014/95/oj>, letöltve: 2024.02.07.

EU (2022), DIRECTIVE (EU) 2022/2464 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 14 December 2022 amending Regulation (EU) No 537/2014, Directive 2004/109/EC, Directive 2006/43/EC and Directive 2013/34/EU, as regards corporate sustainability reporting, elérhető: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32022L2464>, letöltve: 2024.02.07.

Ferrero-Ferrero, I., Muñoz-Torres, M. J., Rivera-Lirio, J. M., Escrig-Olmedo, E., & Fernández-Izquierdo, M. Á. (2023). SDG reporting: an analysis of corporate sustainability leaders. *Marketing Intelligence & Planning*.

GRI (2022a) Linking the SDGs and the GRI Standards, elérhető: <https://www.globalreporting.org/search/?query=Linking+the+SDGs+and+the+GRI+Standards>, letöltve: 2024.02.13.

GRI (2022b) Most companies align with sdgs but more to do on assessing progress, elérhető: <https://www.globalreporting.org/news/news-center/most-companies-align-with-sdgs-but-more-to-do-on-assessing-progress/>, letöltve: 2024.01.27.

GRI (2024), The global leader for impact reporting, elérhető: <https://www.globalreporting.org/>, letöltve: 2024. 03. 19.

Gutiérrez-Ponce H., 2023, Sustainability as a strategy base in Spanish firms: Sustainability reports and performance on the sustainable development goals, *Sustainable Development*, 31, 3008–3023.

Hamad, S., Lai, F. W., Shad, M. K., Khatib, S. F., & Ali, S. E. A. (2023). Assessing the implementation of sustainable development goals: does integrated reporting matter?. *Sustainability Accounting, Management and Policy Journal*, 14(1), 49-74.

Holroyd, C. (2014). Japan's green growth policies: domestic engagement, global possibilities. *The Japanese Political Economy*, 40(3-4), 3-36.

Huang, Y. (2016). Understanding China's Belt & Road initiative: motivation, framework and assessment. *China economic review*, 40, 314-321.

Izzo, M. F., Ciaburri, M., & Tiscini, R. (2020). The challenge of sustainable development goal reporting: The first evidence from Italian listed companies. *Sustainability*, 12(8), 3494.

Jan A., Mata M.N., Albinsson P.A., Martins J.M., Hassan R.B., Mata P.N., 2021, Alignment of islamic banking sustainability indicators with sustainable development goals: Policy recommendations for addressing the covid-19 pandemic, *Sustainability*, 13, 2607.

Jonsdottir G.E., Sigurjonsson T.O., Alavi A.R., Mitchell J., 2021, Applying responsible ownership to advance SDGs and the ESG framework, resulting in the issuance of green bonds, Sustainability, 13, 7331.

Khaled R., Ali H., Mohamed E.K., 2021, The Sustainable Development Goals and corporate sustainability performance: Mapping, extent and determinants, Journal of Cleaner Production, 311, 127599.

Kücükgül E., Cerin P., Liu Y., 2022, Enhancing the value of corporate sustainability: An approach for aligning multiple SDGs guides on reporting, Journal of Cleaner Production, 333, 130005.

Lee, J. H., & Woo, J. (2020). Green new deal policy of South Korea: Policy innovation for a sustainability transition. Sustainability, 12(23), 10191.

Lukács, B., & Rickards, R. (2023). How the Categorisation of SDG Targets into ESG Pillars can Inform the Corporate SDG Report. Chemical Engineering Transactions, 107, 193-198.

NFRD (2021), Non-financial Reporting Directive, elérhető: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/654213/EPRS\\_BRI\(2021\)654213\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/654213/EPRS_BRI(2021)654213_EN.pdf), letöltve: 2024. 03. 19.

Perello-Marin, M. R., Rodríguez-Rodríguez, R., & Alfaro-Saiz, J. J. (2022). Analysing GRI reports for the disclosure of SDG contribution in European car manufacturers. Technological Forecasting and Social Change, 181, 121744.

Reed, G., Gobby, J., Sinclair, R., Ivey, R., & Matthews, H. D. (2021). Indigenizing climate policy in Canada: A critical examination of the Pan-Canadian Framework and the ZÉN RoadMap. Frontiers in Sustainable Cities, 3, 644675.

Refinitiv 2024, elérhető: <https://www.refinitiv.com/en/sustainable-finance/esg-scores>, letöltve: 2024.02.07.

S&P Global 2024, elérhető: <https://www.spglobal.com/esg/documents/sp-global-esg-scores-methodology-2022.pdf>, letöltve: 2024.02.07.

Sætra H. S., 2021, A Framework for Evaluating and Disclosing the ESG Related Impacts of AI with the SDGs, Sustainability, 13, 8503.

SASB (2020), Conceptual Framework, elérhető: <https://sasb.ifrs.org/standards/conceptual-framework/>, letöltve: 2024. 03. 19.

Szennay Á., Szigeti C., Kovács N., Szabó D.R., 2019, Through the blurry looking glass—SDGs in the GRI reports, Resources, 8, 101.

TCFD (2023), Climate change presents financial risk to the global economy. elérhető: <https://www.fsb-tcf.org/>, letöltve: 2024. 03. 19.

Tsalis T.A., Malamateniou K.E., Koulouriotis D., Nikolaou I. E., 2020, New challenges for corporate sustainability reporting: United Nations' 2030 Agenda for sustainable development and the sustainable development goals, Corporate Social Responsibility and Environmental Management, 27, 1617-1629.

Tsalis T.A., Terzaki M., Koulouriotis D., Tsagarakis K.P., Nikolaou I.E., 2022, The nexus of United Nations' 2030 Agenda and corporate sustainability reports, Sustainable Development, 31, 784-796.

UN, 2015, The Paris Agreement, UN <[unfccc.int/sites/default/files/english\\_paris\\_agreement.pdf](https://unfccc.int/sites/default/files/english_paris_agreement.pdf)> accessed 17.05.2023.

van Zanten, J. A., & Huij, J. (2022). ESG to SDG: Do Sustainable Investing Ratings Align with the Sustainability Preferences of Investors, Regulators, and Scientists?.

Von Hirschhausen, C. (2014). The German “Energiewende”—An Introduction. Economics of Energy & Environmental Policy, 3(2), 1-12.



## Új üzletág létrehozásával kapcsolatos projektváltozatok értékelési rendszerének kialakítása, egy informatikai tanácsadó vállalat példája alapján

### How mAy I help you today?<sup>52</sup>

A legtöbb projektelőkészítéssel kapcsolatos mű, a meglévő keretrendszereket követi, így hiányoznak azok, amelyek testreszabottan elemeznék a projektek életképességét. A projektjellegű munkám során a kutatási célom az volt, hogy megoldást találjak a projektek jobb előkészítésére. Két kutatási kérdést fogalmaztam meg:

- **K1:** Milyen tényezők figyelembevételével lehet az egyes projektváltozatokat a stratégiai célokkal összehangolni és sikerüket növelni új üzletágak kialakításánál?
- **K2:** Milyen módszerekkel és kritériumokkal lehet értékelni és összehasonlítani a különböző projektváltozatokat?
- **Propozíció:** A projektek kiválasztása során, a pénzügyi szempontok domináns szerepet töltenek be.

A vizsgált kérdéseket, egy chatbot szolgáltatás fejlesztésével foglalkozó új üzletág létrehozásának megvalósíthatósága kapcsán vizsgáltam, a KiberKutatók Zrt. kontextusában. Több, mint 80 hazai és nemzetközi tudományos publikáció segített az elméletek és modellek összegyűjtésében, szintézisében. A szekunder kutatás során, elemeztem a vállalati diagramokat, adatokat és a szektorspecifikus kutatási eredményeket. A feltáró kutatásban, szakértői mintavétellel azonosítottam a cégnél lévő projektkiválasztási folyamatot. Az elkészült megvalósíthatósági tanulmány alapját primer, kvalitatív kutatási módszer képezte, amely főként a vállalatvezetőkkel készített szakértői interjúkon alapult. A szakértők véleményének és motivációinak feltérképezésén túl, a működési folyamatok analízise felfedte a belső dinamikákat, a kihívásokat és a fejlesztési lehetőségeket.

A vizsgálat eredményeképpen egy új, a korábbinál hatékonyabb döntéselőkészítő mechanizmust dolgoztam ki. Az elért saját eredmény, az új üzletággal kapcsolatos négy scenárió elemzése és egy komplex megvalósíthatósági tanulmány kidolgozása volt, amit a projekt megvalósíthatóságának optimalizált modelljében foglaltam össze. Megalkottam egy pénzügyi számításokon alapuló, dinamikusan változó modellt is, melybe a scenáriókon túl, szakértői becsléseket implementáltam. Az értékelési kritériumrendszer készítésénél figyeltem több tényező, (mint például a kockázatelemzés) meghatározására és súlyozására is.

Az eredmények segítik a döntéshozókat az új üzletág létrehozásának stratégiai és operatív aspektusaiban. Munkámban a pénzügyi szempontok döntő szerepet játszottak, bizonyítva ezzel a propozíció helyességét, miszerint, a pénzügyi tényezők kulcsfontosságúak a projektkiválasztási folyamatban és a vállalat hosszú távú sikerében.

---

<sup>51</sup> A szerző a Budapesti Gazdasági Egyetem Pénzügyi és Számviteli Kar Gazdálkodási és Menedzsment Alapszak, a Budapesti Gazdasági Egyetem Pénzügyi és Számviteli Kar Vezetés és Szervezés Mesterszak, valamint a Budapesti Corvinus Egyetemen Vállalkozásfejlesztés Mesterszak végzett hallgatója.

<sup>52</sup> A tanulmány a 37. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Közgazdaságtudományi Szekciójának Vezetés, szervezés – Projektmenedzsment tagozatában 1. helyezést elért dolgozata alapján készült. Az OTDK pályamunka konzulense: Dr. Blaskovics Bálint, Egyetemi Docens.

*Kulcsszavak: projektmenedzsment, új üzletág bevezetése, megvalósíthatósági tanulmány, chatbot fejlesztés, stratégiai döntéstámogatás, digitalizáció, projektváltozatok összehasonlítása*

JEL-kódok: M10, M13, O22, C63

## **Development of the evaluation system of project versions related to the establishment of a new business branch, based on the example of an IT consulting company**

### **How mAy I help you today?**

Most works related to project preparation follow existing frameworks, leaving a gap in studies that analyze project feasibility in a tailored manner. In this project-oriented research, my primary objective was to propose solutions for improving the preparation of projects. I formulated two research questions:

- **RQ1:** What factors should be considered to align specific project variants with strategic objectives and enhance their success in establishing new business divisions?
- **RQ2:** What methods and criteria can be used to evaluate and compare different project variants?
- **Proposition:** Financial considerations play a dominant role in project selection processes.

The research questions were examined in the context of assessing the feasibility of establishing a new business division focused on developing a chatbot service within **KiberKutatók Plc.** The theoretical foundation was built upon a review and synthesis of over 80 domestic and international scientific publications. In the secondary research phase, I analyzed corporate diagrams, data, and sector-specific research findings. During exploratory research, I identified the company's project selection process through expert sampling. The feasibility study was based on primary qualitative research methods, primarily expert interviews conducted with corporate executives. Beyond mapping experts' opinions and motivations, the analysis of operational processes revealed internal dynamics, challenges, and opportunities for improvement.

As a result of the study, I developed a new, more efficient decision-preparation mechanism. The key outcome was the creation of a feasibility study analyzing four scenarios related to the new business division, summarized in an optimized project feasibility model. I also devised a dynamic, finance-based model that incorporated expert estimates alongside the scenarios. In developing the evaluation criteria, I accounted for various factors, such as the definition and weighting of risk analysis.

The findings provide decision-makers with strategic and operational insights for establishing new business divisions. The financial aspects proved to be decisive in the study, validating the proposition that financial factors are critical to the project selection process and the long-term success of the company.

*Keywords: project management, new business line launch, feasibility study, chatbot development, strategic decision support, digitalization, comparison of project alternatives*

JEL classification: M10, M13, O22, C63

## **Bevezetés**

Az elmúlt évtizedekben világszerte megfigyelhető az informatikai szolgáltatások iránti kereslet erőteljes növekedése, mely a digitalizációs törekvések, a mesterséges intelligencia térnyerése és a technológiai fejlesztések felgyorsulása következtében különösen felértékelte az olyan területeket, mint a chatbot fejlesztés. A vállalati szektorban az ügyfélkapcsolatok automatizálása, a gyors reakcióidő és a költséghatékonyság iránti igény egyre inkább előtérbe helyezi a természetes nyelvi feldolgozáson alapuló technológiákat. Ezek a fejlesztések ugyanakkor komoly stratégiai döntéseket igényelnek, különösen akkor, ha egy vállalat új üzletágot kíván létrehozni egy innovatív, de bizonytalan megterülésű területen (Adamopoulou-Moussiades, 2020).

Célom egy új üzletág, a chatbot fejlesztési szolgáltatás létrehozásának vizsgálata volt egy közepes méretű hazai informatikai tanácsadó vállalat példáján keresztül. A kutatás fókuszában az állt, hogy milyen módszertani keretek között hozható megalapozott döntés a projekt elindításáról, illetve miként értékelhetők az egymással versengő projektváltozatok. Ehhez saját fejlesztésű döntéstámogató modellt alkalmaztam, amely ötvözi a stratégiai szempontokat és a projektmenedzsment eszköztárát, és alkalmas arra, hogy kvalitatív és kvantitatív szempontok mentén támogassa a vezetői döntéshozatalt.

A téma aktualitását erősíti, hogy a digitális kommunikációs formák új hulláma olyan platformokhoz köthető, mint a generatív AI-alapú asszisztensek vagy a vállalati ügyfélszolgálatokba integrált chatbotok, amelyek mára az informatikai szolgáltató cégek számára is stratégiai prioritássá váltak (Szabó, 2022). A KiberKutatók Zrt. anonim vállalat példája alkalmas volt arra, hogy egy konkrét vállalati környezeten belül mutathassam be, milyen tényezőket kell mérlegelni egy ilyen döntés során, figyelembe véve a piaci, pénzügyi, szervezeti és szakmai kockázatokat is.

Munkám három fő részből épült fel. Az első részben bemutatam a kutatás alapjául szolgáló vállalatot, valamint az új üzletág létrehozásának indokait és kontextusát. A második részben kitértem az alkalmazott módszertanra, különösen a projektváltozatok értékelését támogató modell felépítésére, valamint az egyes szempontok súlyozásának módjára. A harmadik részben az eredmények bemutatása mellett értékeltem a modellek működését, előnyeit és korlátait, végül összegeztem a kutatásom konklúzióit.

Egyik legfontosabb célkitűzésem az volt, hogy gyakorlati szempontból is alkalmazható modellt biztosítsak középvállalati döntéshozók számára olyan esetekre, amikor a stratégiai és projektmenedzsment aspektusokat egyidejűleg kell figyelembe venni. Mivel a kutatás során kidolgozott értékelési rendszer több dimenzióban vizsgálja a lehetséges kimeneteket, lehetőséget biztosít a döntések transzparensabb és objektívebb meghozatalára.

## **A kutatás célja, főbb kutatási kérdések**

A projektmenedzsment egyik kiemelten fontos, ugyanakkor gyakran alulértékelt szakasza a projektek előkészítése, különösen olyan esetekben, amikor új üzletág létrehozása a cél. A vállalatok számára gyakori kihívást jelent annak meghatározása, hogy milyen szempontok, alternatívák és módszertani megközelítések alapján hozzanak megalapozott döntést egy projekt elindításáról. (Jarjabka et al., 2020) Kutatásom fő célja e döntési helyzet szakmai megalapozása volt, egy olyan értékelési rendszer kialakításán keresztül, amely figyelembe veszi a stratégiai célokat, és alkalmas több projektváltozat összevetésére.

A vizsgálat középpontjában az új üzletág létrehozását célzó projektek projektváltozatainak (szcenárióinak) összehasonlító értékelése állt. Az egyes változatok vizsgálata során különös figyelmet kapott a stratégiai illeszkedés, a technológiai megvalósíthatóság, a pénzügyi életképesség, valamint a piaci potenciál és a szervezeti erőforrások összehangolhatósága. A cél az volt, hogy olyan komplex, de alkalmazható döntéstámogató modellt alakítsak ki, amely több szempont együttes figyelembevételével képes megalapozott választ adni arra, mely projektváltozat(ok) valósíthatók meg a legnagyobb eséllyel sikeresen.

A kutatás két fő kutatási kérdés köré épült:

- **K1:** Milyen tényezők figyelembevételével lehet az egyes projektváltozatokat a vállalati stratégiai célokkal összehangolni és sikerüket növelni új üzletágak kialakításánál?
- **K2:** Milyen módszerekkel és kritériumokkal lehet értékelni és összehasonlítani a különböző projektváltozatokat?
- Ezeket a kérdéseket egy előzetesen megfogalmazott **propozíció** keretezte, amely szerint: „A projektek kiválasztása során a pénzügyi szempontok domináns szerepet töltenek be.”

A kutatás során célom volt a propozíció érvényességének tesztelése is, empirikus adatok – elsősorban szakértői interjúk és pénzügyi szimulációk – alapján.

## Kutatási módszertan

A kutatási célkitűzéseim teljesítéséhez a módszertani keretrendszer kialakításakor a kvalitatív és kvantitatív megközelítések ötvözésére törekedtem, figyelembe véve a téma gyakorlatorientált jellegét, valamint azt a célt, hogy a projektváltozatok értékelését alátámasztó modell empirikusan is megalapozott és adaptálható legyen. A választott módszertan célja tehát nemcsak az elméleti modell kidolgozása volt, hanem annak validálása és tesztelése is, egy valós vállalati környezetben, a KiberKutatók Zrt. példáján keresztül.

A kutatás első szakaszában **szekunder kutatással** feltérképeztem azokat az elméleti és módszertani alapokat, amelyek a projektváltozatok értékeléséhez szükségesek. A releváns irodalom elsősorban a stratégiaorientált projektmenedzsment (Görög, 2013; Szabó–Cserhádi, 2013), az értékelési modellek (Cleland, 1994; Pinto–Slevin, 1987), valamint a projekt-előkészítési folyamatok (Jarjabka et al., 2020) és döntéstámogató rendszerek (Fekete–Dobreff, 2003; PMI, 2021) köréből került kiválasztásra. E szakasz célja az volt, hogy az értékelési modell elméleti megalapozása mellett azonosítsam a stratégiai, pénzügyi, technikai és piaci értékelési dimenziókat.

A **primer kutatás** során **szakértői interjúkat** készítettem a vizsgált informatikai tanácsadó vállalat kulcsszereplőivel, felsővezetőivel. A strukturált interjúk fókuszában a következő kérdéskörök álltak:

- A vállalati stratégia és a leendő új üzletág illeszkedése.
- Az új üzletág létrehozásával kapcsolatos projektváltozatokkal szembeni elvárások.
- Az értékelési szempontok gyakorlati alkalmazása és súlyozása.
- A kockázati tényezők és azok kezelése.

A vállalat jelenleg nem rendelkezik formálisan kialakított értékelési rendszerrel az új üzletágak indítására vonatkozó döntések megalapozásához. Az interjúk célja az volt, hogy feltárjam, milyen tényezők alapján történik egy új üzletág elindításáról szóló döntés, valamint, hogy milyen információkra és szempontokra támaszkodnak a döntéshozók az egyes

projektváltozatok összehasonlításakor. Az interjúk eredményei a projektváltozat-értékelő modellem fejlesztésének alapját képezték, különösen a súlyozási és pontrendszer logikájának meghatározásakor. A kvalitatív adatokat tartalomelemzéssel dolgoztam fel, kulcsszavak és értékelési dimenziók mentén kódolva az interjúkban elhangzott válaszokat.

A kutatás során alkalmazott módszertani keret tehát **három pillérre** épült:

- **Elméleti modellalkotás** a szekunder szakirodalom alapján;
- **Szakértői validáció** a primer kutatás segítségével;
- **Szcenárioalapú kvantitatív elemzés**, amely során pénzügyi modellek segítségével vettem össze a négy kidolgozott projektváltozatot. A modellemben többek között Monte Carlo szimulációt és háromszögeloszlásokat alkalmaztam a pénzáramok és a kulcsmutatók (például NPV, FCF, ROI, ROS, ROE, stb.) értékeléséhez.

A kutatás során a gyakorlati alkalmazhatóságot helyeztem előtérbe, ezért az interjúalanyok kiválasztása során arra törekedtem, hogy a stratégiai, operatív és technológiai területek vezető képviselői is bevonásra kerüljenek. Ez lehetővé tette, hogy az értékelési modell ne csupán elméletileg koherens, hanem a szervezet működésébe is integrálható legyen.

A módszertani megközelítésem egyik újdonsága abban rejlett, hogy a különböző értékelési szempontokat – így például a stratégiai illeszkedést, a pénzügyi megtérülést, az erőforrás-ráfordítást és a piaci potenciált – **közös keretben, súlyozott rendszerként** integráltam. Ezáltal a modell lehetővé tette az alternatív projektváltozatok összevetését úgy, hogy azok eltérő jellemzői ne torzítsák az összehasonlítást.

A választott módszertanok előnye, hogy lehetőséget biztosítottak mind az **objektív szempontok mérésére**, mind a **szubjektív tényezők beépítésére** a döntéstámogatási folyamatba (Vecsenyi, 2003). Longman és Mullins (2004) alapján ez különösen fontos a kis- és középvállalatok esetében, ahol a döntéshozatal gyakran nem kizárólag pénzügyi logikán alapul, hanem figyelembe veszi a szervezeti kultúrát, a kockázatviselési hajlandóságot és a meglévő kapacitásokat is.

## A témához kapcsolódó elméleti háttér rövid bemutatása

Munkám elméleti megalapozását a stratégiaorientált projektmenedzsment-szemlélet biztosította, amely a projektek vállalati stratégiába ágyazottságát és azok döntéstámogatási funkcióját hangsúlyozza (Görög, 2013). A megközelítés célja, hogy a projektindítás ne önálló, izolált kezdeményezésként jelenjen meg, hanem olyan, a szervezeti célokkal szoros összhangban álló tevékenységként, amely az erőforrások hatékony allokálása mellett hozzájárul a fenntartható értékteremtéshez.

A projektmenedzsment elméleti keretrendszerét tekintve, kiemelten foglalkoztam a **Stage-Gate** és **Quality Gate** modellekkel, amelyek szakaszos döntési struktúrájuk révén segítik a projektek átlátható és kontrollált lebonyolítását.

A Stage-Gate modell Cooper (2014) alapján, egymást követő szakaszokra bontja a projektfolyamatot, ahol minden egyes „kapu” előtt döntés születik arról, hogy a projekt haladhat-e tovább. Ez az értékelési mechanizmus lehetővé teszi a projektek időben történő leállítását vagy újratervezését, ha a feltételek nem teljesülnek.

A Quality Gate modell ezzel párhuzamosan minőségi kontrollpontokat vezet be, ahol nemcsak a tartalmi megfelelést, hanem a minőségi követelményeket is ellenőrzi, biztosítva ezzel a projektek szervezeti és működési standardokkal való összhangját (Salger et al., 2008; Aye, 2021; procomtec.hu, 2023)



A projektek előkészítési szakaszában különös jelentőséggel bír a **Business Case** kidolgozása. Ez az üzleti esettanulmány a projekt indokoltságát, várt hasznait és kockázatait dokumentálja, egyben megalapozza a projektindítási döntést. A Business Case szerepe túlmutat a költség-haszon elemzésen: stratégiai, pénzügyi és piaci tényezők integrált értékelését teszi lehetővé (Longman-Mullins 2004). Ez a dokumentum különösen fontos új üzletág indításakor, hiszen ebben az esetben a bizonytalanság mértéke nagyobb, és a döntések hosszú távú hatással bírnak a szervezet működésére.

A Business Case-t kiegészítik az ún. **megvalósíthatósági tanulmányok**, amelyek célja Mackenzie és Cushworth (2007) szerint a projekt technikai, pénzügyi, piaci és erőforrásbeli kivitelezhetőségének átfogó vizsgálata. A projekt sikeres megvalósítása szempontjából ezek az elemzések elengedhetetlenek, mivel lehetőséget nyújtanak a kockázatok és bizonytalanságok strukturált feltérképezésére (Görög, 2013). Kingston (2003), Görög (2013) és McLeod (2021) szerint, megvalósíthatósági vizsgálatok kiemelt területei közé a következők tartoznak: technikai, környezeti-ökológiai, projektmarketing, piaci, pénzügyi megvalósíthatósági, kockázatokra vonatkozó, fenntarthatósági, telepítés helyszínét vizsgáló tanulmány. Tanulmányomban mindegyik fenntarthatósági tanulmányra kitértem.

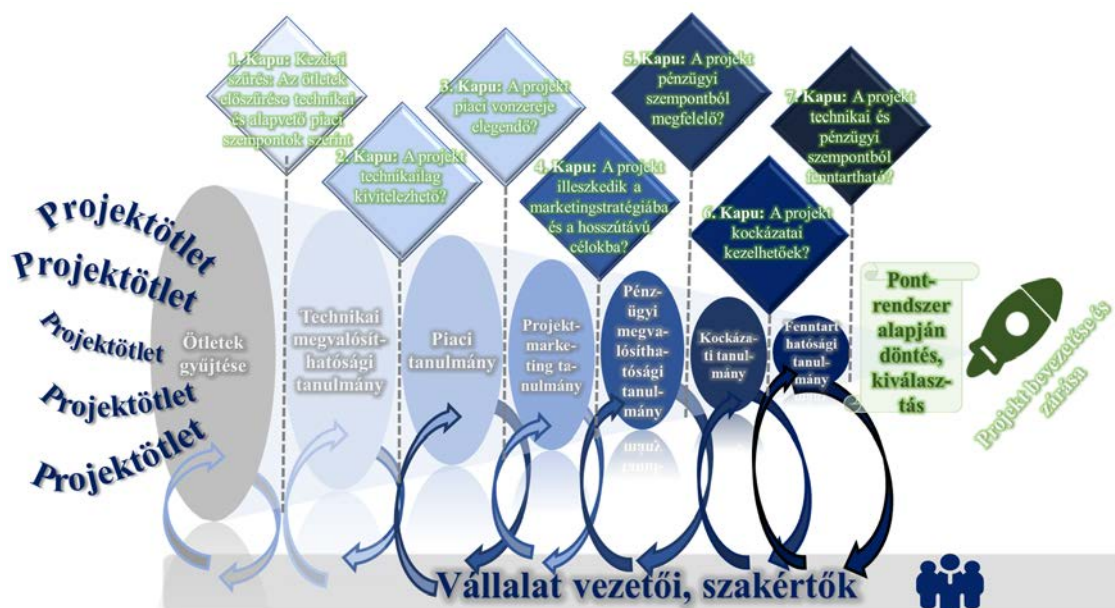
A stratégiai szemléletű projektmenedzsment egyik fontos alaptézise, hogy a projektek nemcsak a napi működést támogató eszközök, hanem a vállalati adaptáció és megújulás kulcselemei is. Ennek megfelelően úgy tekintek az új üzletág létrehozására, mint egy komplex projektfolyamatra, amelynek minden szakasza – a kezdeti ötletformálástól a döntéselőkészítésen és a tervezésen át – módszertanilag megalapozottan és szervezetenként integráltan kell, hogy működjön (Blaskovics, 2014; Farkas et al., 2015).

Összefoglalásként elmondható, hogy a tanulmány elméleti kerete olyan modern projektmenedzsment eszközöket és modelleket integrált, amelyek lehetővé teszik az új üzleti lehetőségek megalapozott vizsgálatát, a stratégiai célokkal való összehangolást, valamint a döntéshozatali folyamat transzparens és reprodukálható támogatását.

## **A projektváltozatok értékelésére kialakított saját készítésű modell bemutatása**

Munkám egyik legfontosabb hozzájárulása az önállóan kidolgozott értékelési modell, amely többek között a stratégiai illeszkedés, üzleti potenciál, technikai megvalósíthatóság, erőforrásigény és pénzügyi mutatók alapján rangsorolja a projektváltozatokat. A modell egyértelműen alkalmazható a projektmenedzsment és stratégiai döntéstámogatás területén, mivel lehetővé teszi az alternatívák átlátható és strukturált összehasonlítását. A modell validálása szakértői visszajelzések alapján történt.

Olyan optimalizált értékelési modellt dolgoztam ki, amely strukturált módon támogatja a döntéshozatalt egy új üzletág, konkrétan a chatbot fejlesztési szolgáltatás elindításával kapcsolatban. A modell alapját a Stage-Gate projektmenedzsment megközelítés adja, amelyet kiegészítettem megvalósíthatósági tanulmányokra épülő szakasszal, az értékelési sorrendet pedig logikai és módszertani indokok mentén határoztam meg.



1. ábra: A projekt megvalósíthatóságának optimalizált modellje

*Forrás: Saját szerkesztés, Cooper, 2014; Zsiros, 2014 alapján*

Az 1. ábra – A projekt megvalósíthatóságának optimalizált modellje – vizuálisan is bemutatja az általam javasolt struktúrát, folyamatot. A modell balról jobbra haladva mutatja be a projektötletek feldolgozásának folyamatát, a döntési kapuk (Gate-ek) és értékelési szakaszok mentén.

### A modell felépítése és logikája

A folyamat első lépése a **projektötletek beérkezése**, amelyet az **ötletek gyűjtése** követ. Ezt követően az alábbi szakaszokat és döntési pontokat határoztam meg, sorrendben:

#### 1. Technikai megvalósíthatósági tanulmány

- o Az első vizsgálati szakasz a technikai lehetőségek és korlátok feltérképezésére szolgál. Itt kerül sor annak eldöntésére, hogy a chatbot fejlesztési projekt alapinfrastruktúrája, szoftveres és hardveres környezete rendelkezésre áll-e, vagy kialakítható-e ésszerű költségek mellett. Azért kerül ez a legelső helyre, mert a további vizsgálatok (pl. piaci vagy pénzügyi) csak akkor indokoltak, ha a projekt műszaki szempontból egyáltalán megvalósítható.

#### 2. Piaci tanulmány

- o A következő szakaszban annak felmérése történik, hogy a technikailag kivitelezhető projektnek van-e piaci kereslete. Itt elemzem a versenytársakat, piaci trendeket, a célcsoportokat és a várható ügyféligényeket. A sorrend azért fontos, mert nem célszerű üzletileg és pénzügyileg tovább vizsgálni egy olyan projektet, amelynek nincs értelmezhető piaci tere.

#### 3. Projektmarketing-tanulmány

- o Ebben a szakaszban az érintettek (stakeholderek) azonosítása és elvárásainak kezelése történik. A projekt belső és külső kommunikációs stratégiája, valamint elfogadtatása itt nyer súlyt.

#### 4. Pénzügyi megvalósíthatósági tanulmány

- o A marketing és piaci kontextus megértését követően kerül sor a projekt várható bevételeinek, költségeinek és megtérülésének elemzésére. A különböző

szcenáriók segítségével értékelem a projekt pénzügyi életképességét (NPV, ROI, Cash Flow).

5. **Kockázatokra vonatkozó tanulmány**

- o A pénzügyi elemzést követően meg kell vizsgálni az összes feltárt kockázati tényezőt (pl. szakemberhiány, határidő-csúszás, piacvesztés), valamint ezek kezelésének lehetséges módszereit.

6. **Fenntarthatóságra vonatkozó tanulmány**

- o Ez a szakasz a projekt hosszú távú etikai, környezeti és társadalmi fenntarthatóságát értékeli. A cél, hogy az új üzletág ne csak gazdaságilag, hanem felelősen is működjön.

7. **Pontrendszer alapján történő rangsorolás és kiválasztás**

- o A végső döntéshozatal a fenti szakaszok eredményeinek összegzése alapján történik. A modell pontozási rendszert alkalmaz, amely többdimenziós szempontok alapján rangsorolja a projektváltozatokat.

## **A vizsgált projektváltozatok (szcenáriók) bemutatása**

Az elemzés során négy különböző projektváltozatot dolgoztam ki a chatbot üzletág megvalósítására a KiberKutatók Zrt. számára:

- **„Alapeset”**: Belső erőforrásokra épülő, kiegyensúlyozott növekedésű változat, saját „belső” csapattal és fokozatos bővüléssel.
- **„Szakmai munka elvégzése alvállalkozókkal”**: Magasabb költségek mellett specializált külső tudás bevonása a piacról, gyorsabb fejlesztési potenciállal.
- **„Rosszabb vevői kondíciók”**: Lassabb megtérülésű modell, amely például a vevői fizetési határidők kitolódásával kalkulál.
- **„Használt eszközök vásárlása (szolgáltatási kockázatokkal)”**: Költséghatékony a projekt indítása, de magasabb technikai kockázatokkal és potenciális teljesítménybeli kompromisszumokkal szükséges számolni.

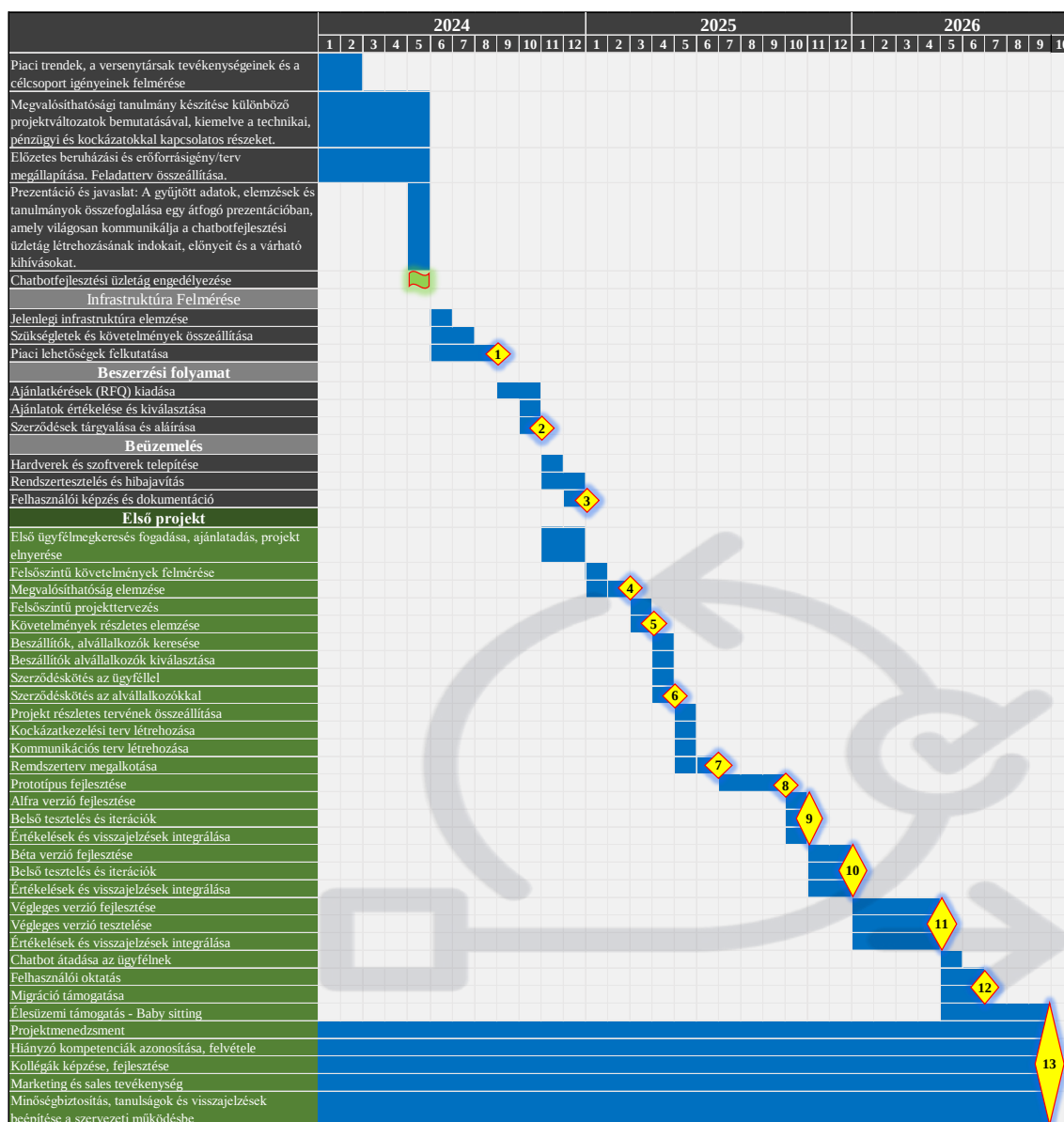
Az egyes projektszenáriók megalkotása után a szenáriókat Excelbe implementáltam esetvizsgáló segítségével, ezt követően mindegyik jelentős megvalósíthatósági tanulmányt kidolgoztam a projektváltozatokra.

## **Megvalósíthatósági tanulmányok**

### ***Technikai megvalósíthatósági tanulmány összefoglalása***

A technikai megvalósíthatósági tanulmány célja annak vizsgálata volt, hogy a KiberKutatók Zrt. képes-e technológiailag egy chatbot fejlesztési üzletág elindítására. Ennek érdekében feltérképeztem a mesterséges intelligencia főbb területeit, különös tekintettel a természetes nyelvfeldolgozásra (NLP), a gépi tanulásra és a robotikus folyamatautomatizálásra (RPA). A tanulmányban elemeztem a meglévő technológiai infrastruktúrát, valamint a cég humánerőforrás-kapacitását, különös tekintettel a szükséges szoftver- és hardverfeltételekre. Rendszereztem a chatbot fejlesztéshez kapcsolódó architektúra-elemeket, és megvizsgáltam az API-integráció, adatbiztonság és adatkezelés technikai kihívásait is. Rámutattam arra, hogy a vállalat nem teljes mértékben rendelkezik a szükséges fejlesztési és üzemeltetési környezettel, továbbá javaslatot tettem a nyílt forráskódú keretrendszerek és felhőalapú megoldások bevonására a kezdeti költségek optimalizálása érdekében. A technikai szempontok alapján

megállapítottam, hogy a projekt megvalósítható, de szükséges a belső szaktudás fejlesztése és a folyamatos innováció támogatása. A 2. ábrán, az ISACA által elismert COBIT (IT-irányítási célkitűzések és kapcsolódó technológiák) nemzetközileg elfogadott keretrendszer módszertanon alapuló projekttervezéssel alkottam meg a chatbot fejlesztési üzletág kialakítását és az első ezzel kapcsolatos, Magyarországon megvalósuló szolgáltatási projektet (hu.itpedia.nl, 2019).



2. ábra: A chatbot fejlesztési üzletág időterve

Forrás: Saját szerkesztés

## Piaci megvalósíthatósági tanulmány összefoglalása

A piaci megvalósíthatósági tanulmány célja annak feltérképezése volt, hogy a chatbot fejlesztési szolgáltatás bevezetése mennyire illeszkedik a jelenlegi hazai és nemzetközi piaci trendekhez és kereslethez. A tanulmányban áttekintettem a mesterséges intelligencián alapuló technológiákat, különösen a természetes nyelvfeldolgozást (NLP) alkalmazó megoldások gyors ütemű terjedését a vállalati szektorban. A nemzetközi és hazai piaci előrejelzések szerint a chatbotpiac dinamikusn növekszik, Trautmann (2023) alapján a vállalatok által felhasznált

chatbotokba történő befektetés a 2021-es 3,5 milliárd \$-ról 2026-ra várhatóan 9,5 milliárd \$-ra fog emelkedni. Részletes elemzést végeztem a magyar piacon aktív versenytársakkal kapcsolatban, különös figyelemmel a testreszabott megoldásokat kínáló kisebb szereplőkre, illetve a nagy nemzetközi platformokra, mint például a Google Cloud AI és az IBM Watson. A vizsgálat során a célcsoport technológiai érettségét, a várható ügyféligényeket és a belépési korlátokat is értékeltem. A KiberKutatók Zrt. több, mint 30 éves múltja, meglévő ügyfélkapcsolatai és piaci pozíciója stabil alapot jelenthetnek az új szolgáltatás bevezetéséhez.

### **Projektmarketing tanulmány összefoglalása**

A projektmarketing tanulmány célja az volt, hogy meghatározza, miként pozicionálható és kommunikálható hatékonyan a KiberKutatók Zrt. új chatbot fejlesztési szolgáltatása a célpiacon. A tanulmány során célcsoport- és versenyelemzést végeztem, majd ezekre alapozva marketingkommunikációs üzeneteket és piacra lépési stratégiát dolgoztam ki. A szolgáltatás elsődleges célcsoportját a digitalizáció iránt nyitott közép vállalatok képezik, akik belső folyamataik automatizálására keresnek költséghatékony megoldásokat.

A pozicionálás középpontjában a tanácsadói támogatással kombinált testreszabhatóság áll, amely a konkurens tömegszolgáltatásokkal szemben versenyelőnyt biztosíthat. A marketingcsatornák kiválasztásakor a B2B értékesítési jelleg dominanciáját vettem figyelembe. A tanulmány eredményei alapján, a chatbot fejlesztési szolgáltatás sikeres piacra vezetéséhez célzott és értékalapú marketingstratégia szükséges, amely a technológiai bizalomépítésre és a tanácsadói szerepre épít.

### **Pénzügyi megvalósíthatósági tanulmány összefoglalása**

A pénzügyi megvalósíthatósági tanulmány célja az volt, hogy a négy projektváltozat pénzügyi szempontú összehasonlításával feltárhatóvá váljon, melyik koncepció biztosítja a legnagyobb értékteremtési potenciált a KiberKutatók Zrt. számára. A vizsgálat során meghatározásra kerültek az új üzletághoz kapcsolódó pénzáramokra vonatkozó feltételezések, valamint ezek alapján elvégzésre került minden scenárióra a megtérülési számítás, amelyet kockázatelemzéssel és sztochasztikus modellezéssel egészítettem ki.

Az egyes scenáriók paramétereit az 1. táblázatban foglaltam össze, ezeket az adatokat implementáltam az Excel esetvizsgálójába.

#### **1. táblázat: A tervezési modell scenáriói**

| Szenárió neve                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Szenárió főbb paraméterei                                          |      |      |      |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|
| Alapeset                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | A KiberKutatók Zrt. szakértői szerint ez a legvalószínűbb eset.    |      |      |      |      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                    | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Hitelkamatláb                                                      | 8%   | 8%   | 8%   | 8%   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Vevők forgási sebessége                                            | 6    | 6    | 7    | 8    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Szállítók forgási sebessége                                        | 10   | 9    | 8    | 8    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Árbevétel százalékos változása (előző év = 100%)                   |      | 20%  | 20%  | 15%  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Igénybe vett szolgáltatások százalékos változása (előző év = 100%) |      | 5%   | 10%  | 10%  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Bérlétszék százalékos változás (előző év = 100%)                   |      | 10%  | 15%  | 20%  |
| Beruházás 2024-ben: 80.000 eFt (10%-os leírási kulcs)<br>Hitelfelvétel 2024-ben: 50.000 eFt (10 éves futamidő)<br>Árbevétel az első évben, 2025-ben: 97.500 eFt<br>Igénybe vett szolgáltatások értéke az első évben, 2025-ben: 35.000 eFt<br>Személyi jellegű ráfordítások az első évben, 2025-ben: 55.000 eFt |                                                                    |      |      |      |      |

| Szenárió neve                                                     | Szenárió főbb paraméterei                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |      |      |      |      |                                                                   |   |     |     |     |                                                  |  |    |     |     |                                                  |  |    |     |     |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|-------------------------------------------------------------------|---|-----|-----|-----|--------------------------------------------------|--|----|-----|-----|--------------------------------------------------|--|----|-----|-----|
| Szakmai munka elvégzése alvállalkozókkal                          | <p>Ebben szenárióban a chatbot fejlesztési projekt nem saját erőforrás, hanem külső szakértők, azaz alvállalkozók segítségével lesz végrehajtva. Csupán a projektmenedzser lesz a KiberKutatók Zrt. saját munkatársa. Mivel a piacról drágábban lehet szakértőket beszerezni a saját erőforráshoz képest, azok bére 2025-ben 20%-kal magasabb, mint ahogy az alapesetben szerepeltek. Ezt követően a szolgáltatások tekintetében az alapesethez képest nagyobb emelkedés prognosztizálható. – <i>Specializált, a vállalatnál jelenleg nem lévő erőforráshoz lehet ebben a szenárióban hozzájutni. Csökken a személyi jellegű ráfordítás, nő az igénybe vett szolgáltatás értéke.</i></p> <p><b>Alapesethez képest végzett módosítás:</b></p> <table><tr><td></td><td>2025</td><td>2026</td><td>2027</td><td>2028</td></tr><tr><td>Igénybe vett szolgáltatások százalékos változása (előző év= 100%)</td><td></td><td>11%</td><td>12%</td><td>12%</td></tr></table> <p>Igénybe vett szolgáltatások értéke az első évben, 2025-ben: 35.000+(55.000 eFt – 7.000 eFt)*1,2 = <b>92.600 eFt</b></p> <p>Személyi jellegű ráfordítások az első évben, 2025-ben: <b>7.000 eFt</b></p>                                                                                                                            |      | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | Igénybe vett szolgáltatások százalékos változása (előző év= 100%) |   | 11% | 12% | 12% |                                                  |  |    |     |     |                                                  |  |    |     |     |
|                                                                   | 2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2026 | 2027 | 2028 |      |      |                                                                   |   |     |     |     |                                                  |  |    |     |     |                                                  |  |    |     |     |
| Igénybe vett szolgáltatások százalékos változása (előző év= 100%) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 11%  | 12%  | 12%  |      |      |                                                                   |   |     |     |     |                                                  |  |    |     |     |                                                  |  |    |     |     |
| Rosszabb vevői kondíciók                                          | <p>A vizsgált szenárió egy olyan kihívást tár fel, amely a vevői kondíciók romlásából ered. Jellemzői között szerepel a vevői fizetések alacsonyabb forgási sebessége, ami lassabb pénzbevételt jelent, emellett az árbevételi előrejelzések nem érik el a várt szinteket. Ez azt sugallja, hogy a vállalat számára nehézséget okozhat a likviditás fenntartása és a bevételi célok elérése. Pozitív aspektusként viszont megemlíthető, hogy a bérköltségek nem mutatnak drasztikus növekedést, amely enyhítheti a kedvezőtlen vevői kondíciók pénzügyi hatásait. - <i>Ez a szenárió arra ösztönözheti az üzletág vezetőjét, hogy részletesebben elemezze és optimalizálja a vevői kapcsolatokat és a pénzügyi stratégiát, különös tekintettel a kintlévőségek kezelésére és a bevételgeneráló tevékenységek hatékonyságának javítására.</i></p> <p><b>Alapesethez képest végzett módosítás:</b></p> <table><tr><td></td><td>2025</td><td>2026</td><td>2027</td><td>2028</td></tr><tr><td>Vevők forgási sebessége</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>6</td></tr><tr><td>Árbevétel százalékos változása (előző év = 100%)</td><td></td><td>5%</td><td>10%</td><td>12%</td></tr><tr><td>Bérköltség százalékos változás (előző év = 100%)</td><td></td><td>5%</td><td>10%</td><td>10%</td></tr></table> |      | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | Vevők forgási sebessége                                           | 4 | 5   | 6   | 6   | Árbevétel százalékos változása (előző év = 100%) |  | 5% | 10% | 12% | Bérköltség százalékos változás (előző év = 100%) |  | 5% | 10% | 10% |
|                                                                   | 2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2026 | 2027 | 2028 |      |      |                                                                   |   |     |     |     |                                                  |  |    |     |     |                                                  |  |    |     |     |
| Vevők forgási sebessége                                           | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5    | 6    | 6    |      |      |                                                                   |   |     |     |     |                                                  |  |    |     |     |                                                  |  |    |     |     |
| Árbevétel százalékos változása (előző év = 100%)                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5%   | 10%  | 12%  |      |      |                                                                   |   |     |     |     |                                                  |  |    |     |     |                                                  |  |    |     |     |
| Bérköltség százalékos változás (előző év = 100%)                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5%   | 10%  | 10%  |      |      |                                                                   |   |     |     |     |                                                  |  |    |     |     |                                                  |  |    |     |     |
| Használt eszközök vásárlása (szolgáltatási kockázatokkal)         | <p>Ez a szenárió főként a beruházási és finanszírozási struktúrában tér el az alapesettől. Azt feltételezem, hogy az üzletág indításhoz szükséges eszközöket nem újonnan, hanem használtan vásárolja a cég, így ez az eset alacsonyabb összegű beruházást és kevesebb hitelfelvételt tartalmaz. Ugyanakkor fontos tényező, hogy az eszközök meghibásodhatnak, így magasabb kockázati szintet kalkuláltam, amit az árbevétel várható csökkentésével modelleztem. - <i>Ez a megközelítés lehetővé teszi a döntéshozók számára, hogy felmérjék, a kevésbé intenzív tőkekiadások mellett is fenntartható-e a vállalkozás pénzügyi stabilitása, figyelembe véve az árbevétel potenciális ingadozásait.</i></p> <p><b>Alapesethez képest végzett módosítás:</b></p> <table><tr><td></td><td>2025</td><td>2026</td><td>2027</td><td>2028</td></tr><tr><td>Árbevétel százalékos változása (előző év = 100%)</td><td></td><td>20%</td><td>15%</td><td>10%</td></tr></table> <p>Beruházás 2024-ben: <b>50.000 eFt</b> (10%-os leírási kulcs)<br/>Hitelfelvétel 2024-ben: <b>31.250 eFt</b> (10 éves futamidő)</p>                                                                                                                                                                                                 |      | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | Árbevétel százalékos változása (előző év = 100%)                  |   | 20% | 15% | 10% |                                                  |  |    |     |     |                                                  |  |    |     |     |
|                                                                   | 2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2026 | 2027 | 2028 |      |      |                                                                   |   |     |     |     |                                                  |  |    |     |     |                                                  |  |    |     |     |
| Árbevétel százalékos változása (előző év = 100%)                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 20%  | 15%  | 10%  |      |      |                                                                   |   |     |     |     |                                                  |  |    |     |     |                                                  |  |    |     |     |

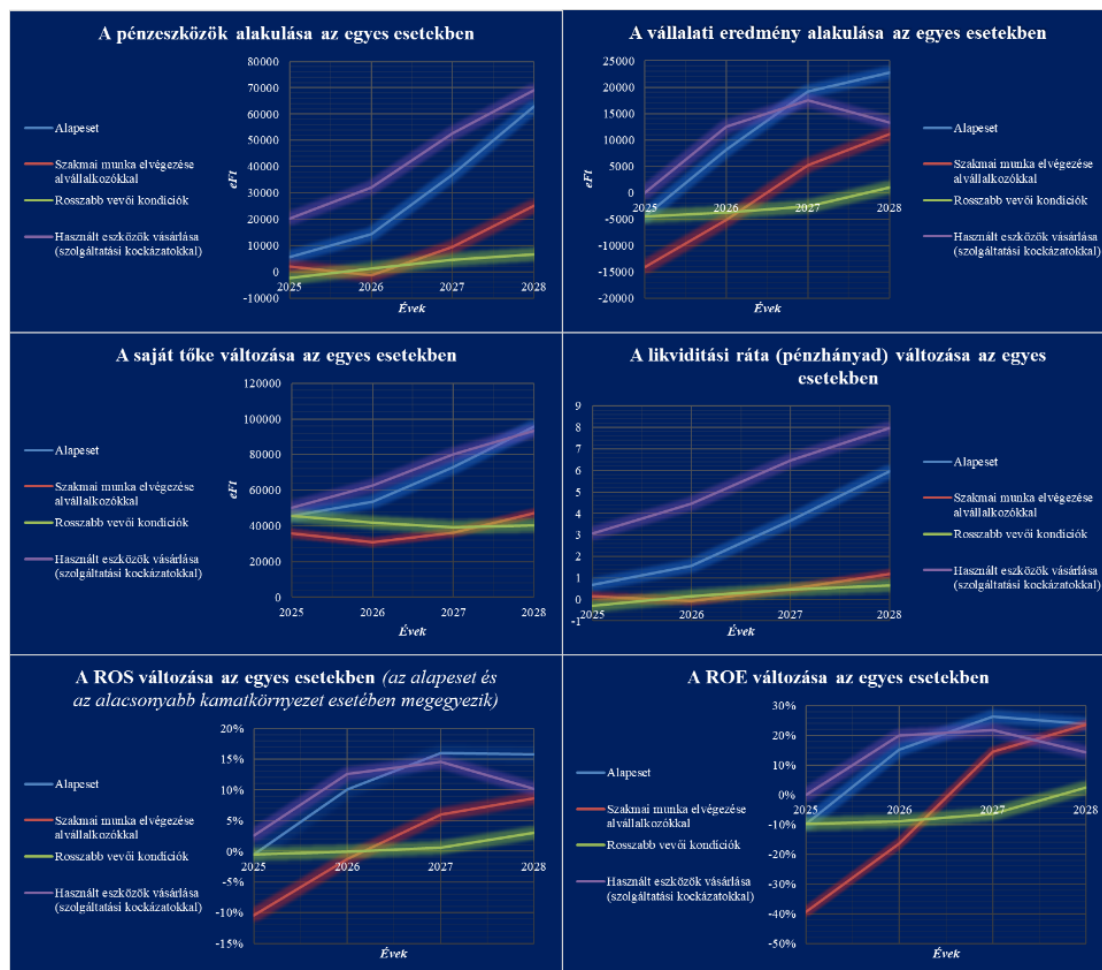
Forrás: Saját szerkesztés

Az Excel segítségével jelentéseket készítettem az egyes szenáriókról. A szenáriókat hat szempont szerint (pénzeszközök, vállalati eredmény, saját tőke, likviditási ráta, ROS és ROE alakulása), diagramokon ábrázoltam, az eredmények a 3. ábrán (ami egy vezetői döntést támogató dashboardként is értelmezhető), tekinthetők meg.

A jövőbeli pénzáramok becsléséhez, többek között a várható ügyfélszámot, az átlagos árbevételt, valamint a beruházási és működési költségeket szakértők bevonásával, háromszögeloszlás segítségével írtam le. Az inputváltozók értéktartománya szakmai becslésen



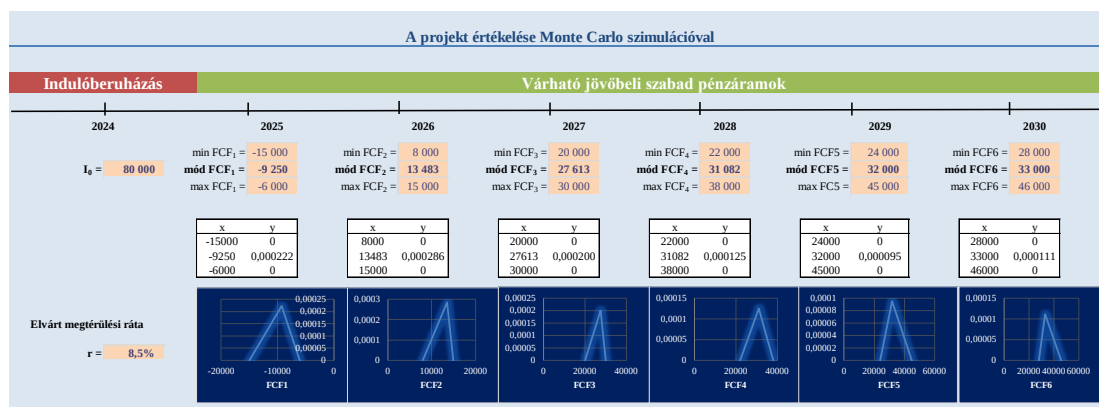
és benchmarking adatokon alapult. A **háromszögeloszlások** lehetőséget biztosítottak arra, hogy a változók nem csak pontszerű értékekkel, hanem reálisan meghatározott minimum–valószínű–maximum értéktartomány mentén kerüljenek figyelembevételre.



**3. ábra: A pénzeszközök, a vállalati eredmény, a saját tőke, a likviditási ráta, a ROS és a ROE változásai az egyes szcenáriók szerint 2025-től 2028-ig**

*Forrás: Saját szerkesztés*

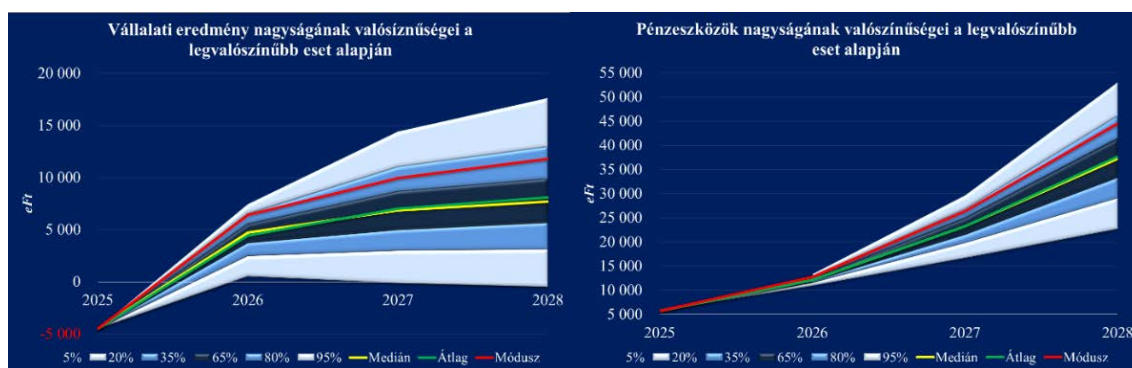
A projekttel kapcsolatos elvárt megtérülési rátát a szakértők 8,5%-ban állapították meg. A szimuláció kiinduló adatait a szakértői becslésekkel együtt a 4. ábra tartalmazza. Az „Alapeset” szerinti számítás determinisztikus feltételezéseken alapult: minden bemeneti változó középértékét figyelembe véve kiszámítottam a projektváltozatokhoz tartozó nettó jelenértéket (NPV), belső megtérülési rátát (IRR), valamint a megtérülési időt.



4. ábra: Az új üzletághoz kapcsolódó feltételezések a jövőbeli pénzáramokkal kapcsolatban 2024-től 2028-ig

Forrás: Saját szerkesztés

A várható pénzügyi teljesítmény kockázatainak számszerűsítésére **Monte Carlo szimulációt** alkalmaztam. A szimuláció során az inputváltozók háromszögeloszlásai alapján több, mint ezer futtatás készült, így minden projektváltozathoz egy NPV-eloszlás generálódott. A Monte Carlo eredmények grafikus megjelenítéséhez **legyezőábrát** használtam, amely jól szemléltette az egyes kimenetek eloszlását, és lehetővé tette az akár 50% és 90%-os konfidenciaintervallumok vizsgálatát is. A számítások eredményeként kapott legyezőábrát a percentilisekkel együtt az 5. ábra tartalmazza.



5. ábra: A vállalati eredmény és a pénzeszközök változásának legyezőábrája 2025-től 2028-ig

Forrás: Saját szerkesztés

### Kockázatelemzési tanulmány összefoglalása

A kockázatelemzési tanulmány célja az volt, hogy feltárja az új chatbot fejlesztési üzletág bevezetéséhez kapcsolódó potenciális kockázatokat, valamint meghatározza ezek hatását a projekt sikerességére. A vizsgálat során azonosítottam a belső és külső kockázati tényezőket, majd ezek hatását és bekövetkezési valószínűségét egy mátrix segítségével értékeltem.

A belső kockázatok közé soroltam többek között a technológiai kompetencia hiányát, az erőforrások alulbecslését, valamint a projektmenedzsment kapacitások korlátozottságát. Külső kockázatként értékeltem a piaci bizonytalanságot, a szabályozási környezet változásait, valamint a versenytársak hirtelen megjelenését vagy agresszív árpolitikáját.

A kockázatok értékelését kvalitatív és kvantitatív módszertannal is alátámasztottam. A kvalitatív elemzés során kockázati térképet alkalmaztam, míg a kvantitatív megközelítéshez a pénzügyi megvalósíthatósági tanulmányban bemutatott Monte Carlo szimulációt használtam.



Ezek révén képes voltam számszerűsíteni, hogy az egyes bizonytalan bemeneti tényezők hogyan befolyásolják a (pénzügyi) kimenetek szórását és eloszlását.

A tanulmány alapján a legnagyobb súlyú kockázatok közé tartozik a kereslet túlbecslése, az erőforrások hibás allokációja és a megfelelő szaktudás hiánya. Ezek kezelése érdekében kockázatsökkentő intézkedéseket is javasoltam, úgymint pilot projekt indítása, stratégiai partnerek bevonása, illetve a munkatársak célzott képzése.

## Pontrendszer alapján történő rangsorolás és kiválasztás

A projektváltozatok közötti választás támogatására egy súlyozott pontrendszeren alapuló döntéstámogatási modellt dolgoztam ki, amely a pénzügyi, technikai, piaci és stratégiai szempontokat egyaránt figyelembe veszi. Ezt a 2. táblázat mutatja be.

**2. táblázat: A négy projektváltozat tanulmányonkénti értékelése**

| Megvalósíthatósági tanulmányok                     | Értékelési szempontok              | Projektváltozatok |                                          |                          |                                                           |
|----------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------|------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------|
|                                                    |                                    | Alapeset          | Szakmai munka elvégzése alvállalkozókkal | Roszbabb vevői kondíciók | Használt eszközök vásárlása (szolgáltatási kockázatokkal) |
| Technikai megvalósíthatóság<br>Súly: 15%           | Technológiai komplexitás           | 3                 | 2                                        | 3                        | 4                                                         |
|                                                    | Költségek                          | 2                 | 1                                        | 3                        | 4                                                         |
|                                                    | Időigény                           | 3                 | 2                                        | 4                        | 1                                                         |
|                                                    | Humán erőforrás-szükséglet         | 3                 | 4                                        | 3                        | 3                                                         |
|                                                    | Új technológiákhoz való hozzáférés | 3                 | 4                                        | 2                        | 1                                                         |
|                                                    | <i>Átlag</i>                       | <i>2,8</i>        | <i>2,6</i>                               | <i>3</i>                 | <i>2,6</i>                                                |
|                                                    | <i>Átlag*súly</i>                  | <i>0,42</i>       | <i>0,39</i>                              | <i>0,45</i>              | <i>0,39</i>                                               |
| Piaci tanulmány<br>Súly: 10%                       | Technológiai innováció             | 4                 | 4                                        | 3                        | 2                                                         |
|                                                    | Piaci előny                        | 4                 | 3                                        | 2                        | 1                                                         |
|                                                    | Piacutatási mélység                | 4                 | 3                                        | 2                        | 1                                                         |
|                                                    | <i>Átlag</i>                       | <i>4</i>          | <i>3,33</i>                              | <i>2,33</i>              | <i>1,33</i>                                               |
|                                                    | <i>Átlag*súly</i>                  | <i>0,4</i>        | <i>0,33</i>                              | <i>0,23</i>              | <i>0,13</i>                                               |
| Projektmarketing tanulmány<br>Súly: 15%            | Stakeholder-kezelés                | 4                 | 3                                        | 2                        | 1                                                         |
|                                                    | Kommunikáció hatékonysága          | 4                 | 3                                        | 2                        | 1                                                         |
|                                                    | Piaci pozicionálás                 | 3                 | 4                                        | 2                        | 1                                                         |
|                                                    | Ügyféligények megértése            | 4                 | 3                                        | 2                        | 1                                                         |
|                                                    | Versenylelőny                      | 3                 | 4                                        | 2                        | 1                                                         |
|                                                    | <i>Átlag</i>                       | <i>3,6</i>        | <i>3,4</i>                               | <i>2</i>                 | <i>1</i>                                                  |
|                                                    | <i>Átlag*súly</i>                  | <i>0,54</i>       | <i>0,51</i>                              | <i>0,3</i>               | <i>0,15</i>                                               |
| Pénzügyi megvalósíthatósági tanulmány<br>Súly: 30% | Kezdeti beruházás                  | 3                 | 3                                        | 3                        | 4                                                         |
|                                                    | Pénzügyi stabilitás                | 3                 | 2                                        | 1                        | 4                                                         |
|                                                    | Vállalati eredmény                 | 4                 | 2                                        | 1                        | 3                                                         |
|                                                    | Likviditás                         | 3                 | 2                                        | 1                        | 4                                                         |
|                                                    | <i>Átlag</i>                       | <i>3,25</i>       | <i>2,25</i>                              | <i>1,5</i>               | <i>3,75</i>                                               |
|                                                    | <i>Átlag*súly</i>                  | <i>0,98</i>       | <i>0,68</i>                              | <i>0,45</i>              | <i>1,13</i>                                               |

| Megvalósíthatósági tanulmányok                           | Értékelési szempontok             | Projektváltozatok |                                          |                          |                                                           |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------|------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------------------------------------|
|                                                          |                                   | Alapeset          | Szakmai munka elvégzése alvállalkozókkal | Roszbabb vevői kondíciók | Használt eszközök vásárlása (szolgáltatási kockázatokkal) |
| Kockázatokra vonatkozó tanulmány<br>Súly: 15%            | Felmerülő kockázatok              | 4                 | 3                                        | 2                        | 1                                                         |
|                                                          | <b>Érték*súly</b>                 | <b>0,6</b>        | <b>0,45</b>                              | <b>0,3</b>               | <b>0,15</b>                                               |
| Fenntarthatósági tanulmány<br>Súly: 15%                  | Infrastruktúra fenntarthatósága   | 4                 | 3                                        | 2                        | 1                                                         |
|                                                          | Szakképzett munkaerő elérhetősége | 3                 | 4                                        | 2                        | 3                                                         |
|                                                          | Bevételgenerálás                  | 3                 | 4                                        | 2                        | 1                                                         |
|                                                          | Finanszírozási stratégiák         | 4                 | 3                                        | 2                        | 2                                                         |
|                                                          | <b>Átlag</b>                      | <b>3,5</b>        | <b>3,5</b>                               | <b>2</b>                 | <b>1,75</b>                                               |
|                                                          | <b>Átlag*súly</b>                 | <b>0,53</b>       | <b>0,53</b>                              | <b>0,3</b>               | <b>0,26</b>                                               |
| <b>Súlyozott pontszámok összesen:</b>                    |                                   | <b>3,47</b>       | <b>2,89</b>                              | <b>2,03</b>              | <b>2,21</b>                                               |
| <b>Százalékos érték:</b>                                 |                                   | <b>86,75%</b>     | <b>72,25%</b>                            | <b>50,75%</b>            | <b>55,21%</b>                                             |
| <b>Rangsor a megvalósíthatósági tanulmányok alapján:</b> |                                   | <b>1.</b>         | <b>2.</b>                                | <b>4.</b>                | <b>3.</b>                                                 |

Forrás: Saját szerkesztés

A cél az volt, hogy objektív és átlátható módon lehessen rangsorolni az alternatívákat, figyelembe véve a különböző megvalósíthatósági tanulmányok eredményeit. Az egyes projektváltozatokat a megvalósíthatósági tanulmányokban feltárt eredmények alapján, szempontonként 1–4 közötti skálán értékeltem szakértők bevonásával, ahol az 1-es érték a leggyengébb, míg a 4-es pontszám a legkedvezőbb teljesítményt jelölte. A vizsgálatba bevont tanulmánytípusok (technikai, piaci, pénzügyi, projektmarketing és kockázati) relatív jelentőségét súlyozással vettem figyelembe oly módon, hogy az egyes súlyok összege 100%-ot tett ki. Az így létrehozott döntéstámogatási modell általánosan alkalmazható keretrendszert biztosít, amely különböző projektek, üzletágak és vállalatok esetén is adaptálható, mivel a szempontok súlyozása és az értékelési skálák szabadon módosíthatók a konkrét döntési kontextushoz igazodva.

A pontszámok és súlyok összeszorzásával minden projektváltozathoz egy végső pontszámot rendeltem. **A négy scenárió közül a legmagasabb összesített pontszámot az „Alapeset” kapta**, második helyen a Szakmai munka elvégzése alvállalkozókkal projektváltozat végzett. Következtetesként a döntéshozók számára a chatbot fejlesztési üzletág elindítását az „Alapeset” szerint javasoltam megvalósítani.

## Következtetések, összefoglalás

OTDK dolgozatom célja az volt, hogy tudományos igényességgel értékeljem a KiberKutatók Zrt. új chatbot fejlesztési üzletágának bevezetéséhez kapcsolódó projektváltozatokat, és olyan döntéstámogatási modellt dolgozzak ki, amely a stratégiai célokkal összehangolt, megalapozott választást tesz lehetővé.

Az elemzési folyamat során elvégzett technikai, piaci, pénzügyi, projektmarketing és kockázati vizsgálatok egymásra épülő struktúrában támogatták a komplex projektértékelést. A munka során alkalmazott kvantitatív módszerek – így többek között a háromszögeloszláson

alapuló Monte Carlo szimulációk, valamint a pénzügyi és stratégiai szempontokat egyaránt figyelembe vevő súlyozott pontrendszer – lehetővé tették az alternatívák objektív összehasonlítását.

A vizsgálatok eredményei alapján megállapítható, hogy a projektelőkészítés minősége érdemben befolyásolja az új üzletág sikeres elindítását, és meghatározó szerepet játszik a megvalósítási kockázatok csökkentésében. **Az általam bemutatott értékelési modell** általánosítható, más formában is alkalmazható, ezáltal **más iparági kontextusban** vagy **eltérő vállalati struktúrában is releváns** eszközt kínál a döntéshozatal támogatására.

A többdimenziós értékelés eredményeként az „Alapeset” tanácsadással kiegészített chatbot szolgáltatás bizonyult a legkedvezőbb projektváltozatnak, amely nemcsak pénzügyi, hanem piaci és stratégiai szempontból is kiemelkedő teljesítményt mutatott. A kiválasztott alternatíva megfelelő alapot biztosít az üzletág fenntartható elindításához és jövőbeli bővítéséhez.

Dolgozatom központi célkitűzése az volt, hogy megoldást találjak a projektek előkészítésének minőségi javítására, különös tekintettel az új üzletágak bevezetésére irányuló kezdeményezésekre. Ennek érdekében két kutatási kérdésre kerestem választ, amiket egy proposíció is kiegészített. A dolgozat kutatási kérdéseire az alábbi összefoglaló válaszok adhatók:

- 1) **K1:** Milyen tényezők figyelembevételével lehet az egyes projektváltozatokat a stratégiai célokkal összehangolni és sikerüket növelni új üzletágak kialakításánál?

A kutatás alapján a projektváltozatok stratégiai célokkal való összehangolását az alábbi kulestényezők segítik elő:

- **Projektcélok stratégiai illeszkedése:** A projekt célkitűzéseinek összhangban kell lenniük a vállalat hosszú távú stratégiájával (pl. piacbővítés, digitalizáció, portfóliódiverzifikáció).
- **Sikerkritériumok és kritikus sikertényezők meghatározása:** Azoknak a mérőszámoknak és feltételeknek a kialakítása, amelyek szükségesek a stratégiai célok eléréséhez.
- **Alkalmazott projektmenedzsment módszertanok:**
  - o *Stage-Gate modell:* szakaszos előrehaladás, döntési pontokkal.
  - o *Quality Gates:* minőségbiztosított lépések.
  - o *Agilis módszertanok:* gyors reakció a változásokra (pl. Scrum, Kanban).
- **Stakeholder-bevonás és hatékony kommunikáció:** Az érintettek aktív részvétele és a transzparens információáramlás elősegíti a stratégiai szempontú döntéshozatalt.
- **Kockázatmenedzsment:** A projektekkel kapcsolatos technikai, pénzügyi és piaci kockázatok feltárása, értékelése és kezelése növeli a megvalósíthatóságot.

- 2) **K2:** Milyen módszerekkel és kritériumokkal lehet értékelni és összehasonlítani a különböző projektváltozatokat?

Többdimenziós, strukturált értékelési rendszert alkalmaztam, amelyben az alábbi módszerek és szempontok domináltak:

- **Megvalósíthatósági tanulmányok elemzése:**
  - o Technikai, piaci, pénzügyi, marketing és kockázati szempontok alapján.
- **Súlyozott pontozásos rendszer:**
  - o Az egyes projektváltozatokat szempontonként 1–4-ig terjedő skálán értékeltem.
  - o A szempontokat eltérő súlyokkal láttam el a vállalatvezetők prioritásai alapján.

- **Relatív teljesítménymutatók:**
  - o Százalékos összevetést végeztem a projektcélokhoz és a tanulmányokban rögzített elvárásokhoz mérten.
- **Pénzügyi modellezés és scenárióelemzés:**
  - o Többek között: NPV, likviditás, ROS, ROE mutatókat vizsgáltam.
  - o Háromszögeloszlással végzett Monte Carlo szimulációt hajtottam végre és elemeztem a pénzügyi kockázatok becslésére.
- **Rangsorolás és alternatívák kiválasztása:**
  - o Az értékelési eredmények alapján pontszámokat rendeltem a változatokhoz, és ezek alapján az „Alapeset” és az „Alvállalkozói” projektváltozatokat választottam ki.

A propozíció teszteléséhez pénzügyi modellt készítettem, amely több éven keresztül vizsgálta a chatbot üzletág pénzügyi életképességét különböző paraméterek és kockázati szintek mentén. Az elemzés megerősítette, hogy **a pénzügyi szempontok valóban kiemelt súlyt kaptak a projektkiválasztás során**, és kulcsszerepet játszottak a vezetői döntéshozatalban.

Dolgozatom hozzájárul a projektmenedzsment és döntéstámogatás elméleti és gyakorlati diskurzusához azzal, hogy egy adaptálható, vállalatspecifikus értékelési modellt kínál a projektalternatívák stratégiai értékelésére. Ahogy Winston S. Churchill megfogalmazta: „*A siker nem végleges. A kudarc nem végzetes. Az számít, hogy van bátorságunk folytatni.*” – ez a szemlélet vezette a kutatásomat a gyakorlati kihívások és döntési helyzetek tudományos vizsgálata során.

## Hivatkozások

Aye, U. T. (2021): Quality Gates in Project Management.

Hozzáférés: [https://wiki.doing-projects.org/index.php/Quality\\_Gates\\_in\\_Project\\_Management](https://wiki.doing-projects.org/index.php/Quality_Gates_in_Project_Management)  
Letöltve: 2023. november 12.

Adamopoulou, E., Moussiades, L. (2020): An overview of chatbot technology. In IFIP international conference on artificial intelligence applications and innovations (pp. 373-383). Springer, Cham. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-49186-4\\_31](https://doi.org/10.1007/978-3-030-49186-4_31)

Blaskovics, B. (2014): Az ICT szektorban működő projektvezetők személyes jellemzőinek hatása a projektsiker alakulására. Doktori (PhD) Értekezés, Budapesti Corvinus Egyetem, Gazdálkodástani Doktori Iskola, Budapest.

Cleland, D. I. (1994): Project Management – Strategic Design and Implementation. (2nd ed.) New York, McGraw-Hill.

Cooper, R. G. (2014): What's next?: After stage-gate. Research-technology management, 57(1), (pp. 20-31). DOI: <https://doi.org/10.5437/08956308X5606963>

Farkas, G., Imreh, Sz., Keczer, G., Málovics, É. (2015): Menedzsment alapok. Szeged: SZTE GTK, elektronikus jegyzet. Hozzáférés: [http://www.jgyph.hu/tamop15e/tananyag\\_html/Menedzsment\\_alapjai/42\\_a\\_projektmenedzsment\\_fog\\_alma.html](http://www.jgyph.hu/tamop15e/tananyag_html/Menedzsment_alapjai/42_a_projektmenedzsment_fog_alma.html) Letöltve: 2023. október 02.

Fekete, I., Dobreff, Cs. (2003): Távközlési projektmenedzsment. Budapest: Műegyetemi Kiadó.

Görög, M. (2013): Projektvezetés a szervezetekben. Panem Könyvek, Budapest.

Jarjabka, Á., Ásványi, Zs., Hornyák, M., Merza, P., Sipos, N., Vajkai, A., Kremmer, L., Dobos, O. (2020): Projektmenedzsment ismeretek. Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar, Pécs.

Kingston, J. (2003): Conducting feasibility studies for knowledge based systems. In International Conference on Innovative Techniques and Applications of Artificial Intelligence (pp. 183-196). London: Springer London. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-1-4471-0643-2\\_13](https://doi.org/10.1007/978-1-4471-0643-2_13)

hu.itpedia.hu (2019): 4 informatikai irányítási keretek, amelyeket tudnia kell. Hozzáférés: <https://hu.itpedia.nl/2019/05/01/4-it-governance-frameworks-die-je-moet-kennen/> Letöltve: 2024. április 07.

Longman, A., Mullins, J. (2004): Project management: key tool for implementing strategy. Journal of business strategy, 25(5), 54-60. DOI: <https://doi.org/10.1108/02756660410558942>

Mackenzie, W., Cusworth, N. (2007): The use and abuse of feasibility studies. In Project Evaluation Conference (Vol. 12).

McLeod, S. (2021): Feasibility studies for novel and complex projects: Principles synthesised through an integrative review. Project Leadership and Society, 2, 100022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.plas.2021.100022>

Pinto, J. K., Slevin, D. P. (1987): Critical factors in successful project implementation. IEEE Trans. Eng. Manage. EM 34 (1), (pp. 22-27). DOI: <https://doi.org/10.1109/TEM.1987.6498856>

procomtec.hu (2023): Mi az a Q-gates - Q-gates szerepe a minőségbiztosításban a gyártási folyamatok aktualizálásában. Hozzáférés: <https://procomtec.hu/mi-az-a-q-gates-> Letöltve: 2023. november 12.

Salger, F., Bennicke, M., Engels, G., Lewerentz, C. (2008): Comprehensive architecture evaluation and management in large software-systems. In International Conference on the Quality of Software Architectures (pp. 205-219). Springer, Berlin, Heidelberg. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-540-87879-7\\_13](https://doi.org/10.1007/978-3-540-87879-7_13)

Szabó, L., Cserhádi, G. (2013): Stratégiai projektek irányítása-a projektvezetés kihívásai. Vezetéstudomány-Budapest Management Review, 44(6), (pp. 6-13).

Szabó, M. (2022): Milyen chatbotokat ismerünk? Hozzáférés: <https://www.chatbossteam.com/blog/chatbot-tipusok/> Letöltve: 2024. március 15.

Trautmann, B. (2023): Új játékos a piacon. Hozzáférés: <https://itbusiness.hu/technology/aktualis-lapszam/ict-market/uj-jatekos-a-piacon/> Letöltve: 2024. április 04.

Vecsenyi, J. (2003): Az ötlettől az újrakezdésig. Aula Kiadó Kft., Budapest.

Zsiros, I. (2014): Innovációs módszerek. Hozzáférés: <https://2inno.eu/hu/content/stage-gate-innovacios-folyamat-cooper> Letöltve: 2023. október 29.

## **A posztoszocialista országokban működő kis-és közepes vállalkozások szervezeti és technológiai modernizációjának összefüggései<sup>54</sup>**

A mikro-, kis- és közepes vállalkozások a gazdaság motorját jelentik minden gazdaságban. Számosságukat tekintve az egyes gazdaságok 98-99%-át teszik ki, részesedésük a munkaerőpiacokon az összes foglalkoztatott bő kétharmada, míg a nemzetgazdasági szintű hozzáadott értékhez való hozzájárulás meghaladja az 50%-ot. Társadalmi szerepük ezen túlmenően fontos a felzárkózás szempontjából, jelentős a társadalmi igazságosság szempontjából. Több, mint 30 évvel a rendszerváltást követően és közel 20 évvel hazánk (és további 7 kelet-közép európai ország) Uniós csatlakozása után fontosnak tartottam megvizsgálni azt, hogy az érintett országokban, és további posztoszocialista államokban, hogyan alakult a mikro-, kis- és közepes vállalkozások helyzete.

A tervutasításos gazdálkodást követően a magántőke egyre nagyobb szerepet kapott, egyre többen gondolták úgy, hogy a boldogulás útja saját vállalkozásokon át vezet majd. Egyre több vállalkozás alakult, és igyekezett felzárkózni, hiszen a hazai vállalkozások mellett már a külföldi versenytársakkal is meg kellett küzdeni a piacon. Az Uniós előcsatlakozási programok, majd 2004-től az Uniós társfinanszírozású projektek hozzájárultak a modernizációhoz, ezzel párhuzamosan a kedvező hitelfeltételek is segítették a modern eszközök beszerzését, ezáltal a termelékenység és hatékonyság javulását. Jelen kutatásomban a modernizációs törekvéseket vizsgáltam a közvetlenül rendszerváltozást követően alakult kkv-k esetében az eszközök és szervezeti folyamatok tekintetében. A kutatás során 15 posztoszocialista ország 196 feldolgozóiparban működő kis-és közepes vállalkozása töltötte ki az elektronikus kérdőívet. A kutatásban az eszközök átlagos életkora és a szervezet jellemző folyamatai alapján meghatározásra kerültek a fejlettsége szintek, ezáltal pedig összehasonlíthatóvá váltak az egyes térségekben működő vállalatok.

*Kulcsszavak: Kkv szektor, eszközök, szervezet, fejlettségi szint, modernizáció*

JEL-kódok: P42, R12

### **The context of organisational and technological modernisation of small and medium-sized enterprises in post-socialist countries**

Micro, small and medium-sized enterprises are the engine of the economy in every economy. They account for 98-99% of the economy in terms of numbers, over two thirds of all employment in the labour market and contribute more than 50% of the value added at the level of the national economy. Their role in society is also important for catching up and is significant for social justice. More than 30 years after the change of regime and almost 20 years after the accession of our country (and 7 other Central and Eastern European countries) to the EU, I considered it important to examine how the situation of micro, small and medium-sized

---

<sup>53</sup> A szerző a Pannon Egyetem Közgazdaságtudományi Kar vezetés és szervezés mesterszak hallgatója.

<sup>54</sup> A tanulmány a 37. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Közgazdaságtudományi Szekciójának Vállalatgazdaságtan, vállalkozástan - Vállalatgazdaságtan tagozatában első helyezést elért dolgozat alapján készült. Az OTDK pályamunka konzulense dr. Dániel Zoltán András, egyetemi docens.

enterprises has evolved in the countries concerned and in other post-socialist countries. In terms of their numbers, they account for 98-99% of each economy, their share in the labour market is just over two-thirds of total employment, while their contribution to value added at the national economy level is over 50%. Their role in society is also important for catching up and is significant for social justice. More than 30 years after the change of regime and almost 20 years after the accession of our country (and 7 other Central and Eastern European countries) to the EU, I considered it important to examine how the situation of micro, small and medium-sized enterprises has evolved in the countries concerned and in other post-socialist countries.

Following the introduction of the plan-based economy, private capital became more important, with more and more people believing that the way to prosperity was through their own businesses. More and more businesses were set up and tried to catch up, as they had to compete with foreign competitors in the market alongside their domestic counterparts. EU pre-accession programmes and, since 2004, EU co-financed projects have contributed to modernisation, while favourable credit conditions have also helped to acquire modern equipment, thereby improving productivity and efficiency. In the present research, I investigated the modernisation efforts of SMEs that were established immediately after the regime change in terms of assets and organisational processes. In the course of the research, 196 small and medium-sized manufacturing enterprises in 15 post-socialist countries completed an electronic questionnaire. The survey identified the levels of development based on the average age of assets and the typical processes of the organisation, thus allowing a comparison between enterprises in each region.

*Keywords: SME sector, equipments, organisation, level of development, modernization*

JEL classification: P42, R12

## Bevezetés

A mikro-, kis- és közepes vállalkozások a gazdaság motorját jelentik minden gazdaságban. Számosságukat tekintve az egyes gazdaságok 98-99%-át teszik ki, részesedésük a munkaerőpiacokon az összes foglalkoztatott bő kétharmada, míg a nemzetgazdasági szintű hozzáadott értékhez való hozzájárulás meghaladja az 50%-ot (Cusmano, et al., 2018). Társadalmi szerepük ezen túlmenően fontos a felzárkózás szempontjából, jelentős a társadalmi igazságosság szempontjából (Meyer & De Jongh, 2018). A szektorban rengeteg helyi és eltartó családi vállalkozást találhatunk, amik szerepe a mikrotérségek (helyi, kistérségi) fejlődésében is jelentős (Gamidullaeva, et al., 2020).

A szocialista nagyvállalati rendszer felbomlása után a posztszocialista országokban - Magyarországhoz hasonlóan - megerősödött a magántulajdon (Smallbone & Welter, 2010). A régi iparvállalatok romjain megjelentek a magántulajdonú kisvállalkozások (Martin, 2008), a mezőgazdaság is elaprózódott és kezdett megerősödni a kereskedelem és a szolgáltató szektor is. Egyre több vállalkozás alakult, és igyekezett felzárkózni, hiszen a hazai vállalkozások mellett már a külföldi versenytársakkal is meg kellett küzdeni a piacon [ (Kállay, 2012) és (Árva, et al., 2018)]. A versenyhátrány leküzdéséhez azonban nem rendelkeztek modern eszközparkkal, hiszen jellemzően használt eszközökkel dolgoztak, amelyeket vagy a privatizáció során szereztek meg, vagy külföldről vásárolták meg (Némethné Gál, 2009). Az Unió előcsatlakozási programok, majd 2004-től az Unió társfinanszírozású projektek hozzájárultak a modernizációhoz, ezzel párhuzamosan a kedvező hitelfeltételek (László, 2016)

is segítették a modern eszközök beszerzését, ezáltal a termelékenység és hatékonyság javulását (Vajda & Magda, 2020).

Több, mint 30 évvel a rendszerváltást követően és közel 20 évvel hazánk Unió csatlakozása után fontosnak tartom megvizsgálni azt, hogy az érintett országokban hogyan alakult a mikro, kis- és közepes vállalkozások helyzete a globalizáció, a gazdasági változások hatására. Kutatásomban arra keresem a választ, hogy figyelhető-e meg összefüggés a vállalkozások kora és az eszközállományuk modernsége, illetve a szervezeti fejlettség között, továbbá e kettő fejlődése együtt mozog-e. A rendszerváltozást megelőzően, illetve legalább már 10 éve működő vállalkozások képezik a célcsoportomat, mivel egy hosszabb idejű működés során a fejlesztések, modernizálódásra való hajlam jobban megfigyelhető lehet. A hosszabb ideje működő vállalkozásoknál már lehetett eszközök, gépek cseréje, hiszen az elmúlt években jelentősen felgyorsult a világ, számos területen következtek be változások, jelentek meg új igények, amelyek a vállalkozásokat sem kerülték el, és ehhez kell nekik alkalmazkodni, akár önerőből vagy különféle támogatások útján. Szintén a hosszabb ideje működő vállalkozások esetében érdemes figyelni a szervezeti fejlettséget, mivel egy pár éve működő vállalatnak még nincs sok tapasztalata, nincs kiforrott rendszere, struktúrája. Feltételezésem, hogy az eszközök modernsége inkább tőkefüggő, míg a szervezeti fejlettség a kulturális, országban jelenlevő adottságoktól függ. További kutatási kérdésem, hogy az unióhoz csatlakozott és nem csatlakozott posztoszocialista országok között van-e különbség e két tényező modernségét tekintve, kiindulva korábbi feltételezésemből, mivel a csatlakozott országok gazdasági felzárkózásuk segítéséül különféle támogatásokban részesülhettek, amelyek hozzájárulhattak a fejlesztésekhez, fejlődéshez.

## **Vállalkozások a volt szocialista országokban**

A Közép-és Kelet-Európa térségét alkotó országokat a sajátos történelmi fejlődés kapcsolja össze, amely már a 15-16. századra visszavezethető, amikor is a nagy földrajzi felfedezések zajlottak és a világ gazdaság súlypontja az Atlanti-óceán térségei lettek, a belső területen elhelyezkedők pedig perifériára kerültek. Az ipari forradalmak is csak később érkeztek meg a belső országokhoz a nyugatiakhoz képest, a Szovjetunió II. világháborús győzelmével kiterjesztette ezen országokra a szocializmust<sup>55</sup>, politikai érdekszférájába kerültek. Ezen országokat, számszerűen húsz, a közös szocialista múlt kapcsol össze (Bernek, 2018). A szocialista gazdaságokat állami tulajdonú vállalatok jellemezték, amelyek nagyok voltak (de nem túl nagyok, és semmiképp sem transznacionálisak), nem voltak hatékonyak és tömegtermelésre szerveződtek (Swain, 2011). A szocializmusból a kapitalizmusba való áttérés nemcsak az országok gazdasági rendszereinek megváltoztatását jelentette, hanem a magánvállalkozásokkal kapcsolatos attitűdöt is, hiszen az eddig illegálisnak számított magánszektorbeli vállalkozói tevékenység már legálissá, továbbá alapvető fontosságúvá vált a gazdasági fejlődés megteremtéséhez ezekben az országokban (Ovaska & Sobel, 2005).

---

<sup>55</sup> A szocializmus olyan társadalmi és gazdasági doktrína, amely a tulajdon és a természeti erőforrások magántulajdona vagy ellenőrzése helyett inkább állami tulajdonra vagy ellenőrzésre szólít fel. A szocialista felfogás szerint az egyének nem elszigetelten élnek vagy dolgoznak, hanem egymással együttműködve. Továbbá, minden, amit az emberek termelnek, bizonyos értelemben társadalmi termék, és mindenki, aki hozzájárul egy áru előállításához, részesedik belőle. A társadalom egészének tehát birtokolnia kell a tulajdont, vagy legalábbis ellenőrizni kell azt, hogy az minden tagja javát szolgálja (Dagger & Ball, 2023).



A Szovjetunió felbomlását követően az országok gazdasági rendszerei megváltoztak, valamint a magánvállalkozással kapcsolatos személyes hozzáállás és magatartás is. A korábban illegálisnak számító magánszektorbeli vállalkozás a gazdasági fejlődés és jólét megteremtése szempontjából kiemelt fontosságúvá vált (Ovaska & Sobel, 2005). A vállalkozások jelentőségét már a múlt században számos kutató hangsúlyozta. A vállalkozók elősegítik az új ötletek és új piaci formációk létrejöttét, a gazdasági növekedés katalizátoraiként tekintenek rájuk (Minniti, 1999), valamint létfontosságúak a piaci hatékonyság szempontjából (Kirzner, 1997).

Ez a tendencia századforduló után is megmaradt, a világ legtöbb gazdaságában a kkv-kat a munkahelyteremtés és a jólét megteremtésének mozgatórugójának tekintik, mind a fejlett és a fejlődő országokban egyaránt (St-Pierre, et al., 2015). Fontosságuk abban is rejlik, hogy meghatározóak a szegénység, az egyenlőtlenség és a munkahelyteremtés akadályainak kezelésében főként a vidéki területeken (Fiseha & Oyelana, 2015). A kkv-k a fenntartható fejlődési célok elérése mellett elősegítik a fenntartható gazdasági növekedést, munkahelyet biztosítanak az innovációt támogatva, az egyenlőtlenségeket csökkentve (Fonseca & Carvalho, 2019). A vállalkozókra tekinthetünk úgy, mint „a gazdasági növekedés katalizátorai”, „a piacok sikerének kulcsa”, vagy hogy „a piacok hatékonyságához létfontosságúak”, a lényeg mindegyik jelzőben ugyanaz: a vállalkozások hangsúlyos részét képezik a jól működő piacgazdaságnak (Ovaska & Sobel, 2005).

A vállalkozások működését és fejlődését nagy mértékben befolyásolja az a környezet, amelyben működnek. Woźniak és társai kutatásukban a következő vállalati környezet definíciót használták: *"A vállalati környezet a különböző társadalmi, politikai, gazdasági, jogi, szervezeti, technológiai, kulturális és demográfiai feltételek összessége, amelyek nemzeti és globális jellegűek, és amelyek közvetlenül vagy közvetve befolyásolják a vállalkozások tevékenységét. Egyrészt lehetőségeket teremtenek a fejlődésre, másrészt bizonyos korlátokat szabnak"* (Woźniak, et al., 2019).

A gazdasági fejlődésben betöltött szerepét a kkv-knak a múlt század végétől kezdve folyamatosan fedezik fel, számos pozitív hatását azonosítják:

- 1) versenyképesebb piacok jönnek létre, az információáramlás is fejlődik
- 2) autonóm innováció, önfoglalkoztatás lehetőségének biztosítása
- 3) munkahelyteremtés, a termelékenységi színvonal is folyamatosan növekszik
- 4) más szektorból elbocsátottak „felszívása”, önállósuló vállalkozói terep támogatása
- 5) vidékfejlesztés ösztönzése, helyi megtakarítások mobilizálása
- 6) helyi nyersanyagok nagyobb mértékű felhasználása
- 7) politikailag stabil és erős középosztály létrehozása [ (Benáček , 1995) és (Muritala, et al., 2012)].

A foglalkoztatásban (munkahelyteremtés és megőrzés) és az új értékteremtésben való jelentős szerepük miatt az államoknak is érdeke a kkv-k támogatása, hogy hozzá tudjanak jutni a megfelelő munkaerőhöz, illetve továbbképzési lehetőségeket biztosítsanak számukra és megfelelő bérezéssel szolgáljanak, ezzel lehetővé téve a regionális fejlettségi különbségek csökkentését. Azonban a kkv-k a nagyvállalatokhoz képest hátrányban vannak a következőkben:

- nehezebben jutnak hitelhez
- kevesebb szakemberrel rendelkeznek, így a szabályozó rendszer változásaira nem képesek olyan gyorsan reagálni, lassabb az információáramlás
- az ár-érzékeny helyi piacokon nem nagyon tudnak árakat emelni (Árva, et al., 2018).

A vállalkozások jelentőségét már a múlt században felismerték, pozitív hatásait rendre több kutató ismerteti. Azonban különbséget kell tenni a kis-és közepesvállalkozások, valamint a nagyvállalatok között, mivel mind támogatásokban, szabályozásban másképp kerülnek értékelésre. Az Európai Unióban meghatározásra került a mikro-, kis- és közepesvállalkozások meghatározása, amely az unióhoz csatlakozott országok esetében egységes. A fogalom meghatározásnál az alkalmazotti létszámot és a pénzügyi adatokat (forgalom és mérlegfőösszeg) vették figyelembe. A behatárolást a következő táblázat tartalmazza:

**1. táblázat: KKV meghatározás**

| Cégkategória | Létszám (fő) | Forgalom (millió €) | Mérlegfőösszeg (millió €) |
|--------------|--------------|---------------------|---------------------------|
| Mikro        | <10          | ≤2                  | ≤2                        |
| Kicsi        | <50          | ≤10                 | ≤10                       |
| Közepes      | <250         | ≤50                 | ≤43                       |

*Forrás: (European Commission, 2003)*

Ez a fogalom meghatározás jól illeszkedik az uniós jogszabályokba, biztosítja a szükséges rugalmasságot, így az EU tagállamai széles körben használják (European Commission, 2021). Az Európai Unió által meghatározott mikro, kis- és közepes vállalkozásokra vonatkozó szabályozást a legtöbb országban átvették, csak néhány esetben van a forgalom és a mérlegfőösszeg tekintetében eltérés. Így könnyebben összehasonlíthatóvá válnak a különböző országokban működő vállalkozások. A következőkben a modernizációhoz kapcsolódó szakirodalmat tekintem át.

## A vállalkozások modernizációja

A vállalkozások modernizációját két felől közelítem meg: egyrészt technológiai szempontból, vagyis a vállalkozás működéséhez szükséges eszközök tekintetében, másrészt a szervezet működésének fejlettsége szempontjából. E két modernizáció jelentőségét a következőkben mutatom be.

### Technológiai modernizáció

A 20. század végétől kezdve egyre meghatározóbbá vált az üzleti folyamatokban, a gazdasági életben a technológiai fejlődés, egyre hangsúlyosabbá váltak a technológia fejlesztések, innovációk. Kétségtelen, hogy a mai gazdaságban a technológia a vállalatok működésében is jelentős befolyásoló tényező, ugyanis jelenleg is hatékonyan kell működniük, de gondolniuk kell a jövőre is, amely a versenyelőny forrása. A gazdaságban jelentkező trendek, a technológia szerepének növekedése, a tudásalapú társadalom megjelenése mind-mind fejlesztésre kényszeríti a vállalatokat (Deutsch, et al., 2019). A vállalkozások hajtóerejének tekintik a technológiát az alapvető kompetenciák fejlesztése és a vállalati teljesítmény növelése szempontjából (Pelser, 2014). Bár a kkv-k a gazdaság gerincét jelentik, nagy problémájuk a piaci változásokra való érzékenységük, kihívást jelent számukra a gyors technológiai fejlődéssel való lépés tartása. Mindez azért fontos, hogy megértsék a változó piaci igényeket, és a globális szabványoknak megfelelően alakítsák termékeiket. Tehát a kkv-k versenyképességében kulcsszerepet játszik a technológiai környezet (Das, et al., 2020). A magas növekedési potenciállal rendelkező vállalkozásoknak számos problémával kell szembenéznük, mint a nem optimális működési méret, technológiai elavulás, növekvő hazai

és globális verseny, illetve a változékony, bizonytalan piaci környezet (Tripathi & Brahma, 2018). A globalizálódó piacok időszakában a vállalkozások piaci versenyképesség-növelésének alapvető eszközévé vált a technológia (Das, et al., 2020).

Maga a technológia szó görög eredetű, amely két szóból tevődik össze a *techne* és a *logos*, jelentése valami létrehozására vonatkozó gyakorlati képesség és a mögötte húzódó tudás összessége. Tapasztalható, hogy a technológia értelmezése tudományterületenként eltérő megközelítéseket használ. Egyrészt szűkebben értelmezve ember által létrehozott tárgyi eszközöket foglalja magába, amelyek hozzájárulnak bizonyos feladatok elvégzéséhez, ezt nevezik „hardvereknek”. De ezek a hardverek mögött szükséges a megfelelő tudás és képességek, vagyis a „szoftver”, ami hozzájárul ezeknek a fizikai eszközöknek a létrehozásához, használatához. Vannak, akik a technológiát speciális tudások halmazaként definiálják, mások szerint pedig a technológiát négy elem szinergiája alkotja. E négy összetevő:

- 1) „technoware”, ami tárgyi formában jelenik meg, mint gépek, eszközök, berendezések;
- 2) „humanware”, amely az emberekhez kötődik, mint a képességek, készségek, kompetenciák;
- 3) „infoware”, amely dokumentációk formájában jelenik meg, mint tervek, ábrák, leírások;
- 4) „orgware”, ami pedig intézményesült formában jelenik meg, mint folyamatok, rendszerek (Deutsch, et al., 2019) *alapján*).

Van, aki úgy definiálta a technológiát, hogy az eltérő típusú gépek és ezen gépek használatához szükséges képességekkel rendelkező munkaerő társítása, vagyis az új eszközök és azok alkalmazásához szükséges képességeket foglalja magába (Caselli, 1999).

A technológiai fejlődés olyan összetett folyamat, amely hozzájárul a gazdasági teljesítmény növekedéshez. A tőkefelhalmozás és a technológiai fejlődés kiegészítik egymást, az innovációk alapvetően a fizikai és a humán tőke kombinációjából születnek. A fizikai tőkeállomány műszaki színvonalát és volumenét többségében nem tartják relevánsnak a versenyképesség és növekedés szempontjából. Azonban néhány kutatásban igazolni tudták, hogy bár csak kis mértékben, de magyarázzák az országok közti teljesítménykülönbséget. Az innovációk jellemzően a fejlett gazdaságokban születnek, a fejletlenebb gazdaságok inkább csak átveszik ezeket. A kutatások eredményeként születnek innovációk, amelyek valamilyen technológiai fejlődést eredményeznek. Az országok adottságaiktól függően tudják integrálni az újításokat, és ezek a sajátosságok a technológia feltételrendszerét is meghatározzák (Csugány, 2013) (Szalavetz, 2004).

A vállalkozásoknak a versenyképességük fenntartása, a hosszútávú, hatékony működés érdekében a technológia fejlesztésre is kellő figyelmet kell fordítani. A szakirodalomban különböző meghatározásokat találhatunk a technológia meghatározására, amelyeket a vállalatoknak érdemes a mindennapjaik során szem előtt tartani. Egyetértek, hogy a technológia egy összetett halmaz, amelynél a fizikai megjelenés mellett hangsúlyosan megjelenik a mögötte húzódó tudás és képességek. Ennek vizsgálatánál meghatározó lehet, hogy mely országban működik a vállalkozás, mivel az országok gazdasági helyzete/fejlettsége eltérő lehet.

### **Szervezeti modernizáció, szervezeti érettségi modell**

Modern szervezetektől nagyjából 250 éve beszélhetünk, mikor a 18. században a manufaktúrák megerősödtek, szervezetekben folyt már az ipari termelés jelentős része (Dobák & Antal, 2016). Tóth és Zéman (2018) a következő megállapításokat tették a szervezetek fogalmi meghatározására vonatkozóan:

- beépül a társadalmi környezetbe, feladatait és tevékenységek pedig ez határozza meg
- a tárgyi elemek és az emberek kapcsolatrendszerén keresztül működnek, az emberek önként lépnek be, motiválhatók
- a működés során az értékteremtő folyamatokra koncentrálnak, meghatározó a megfelelő struktúra (Tóth & Zéman, 2018).

Gazdasági cél alapján a szervezeteket két csoportba lehet sorolni:

- *profitorientált szervezet*, amelynek célja a profit szerzés, hosszú távon a vagyon gyarapítása, ezek jellemzően a piaci tér vállalkozásai.
- *nem profitorientált szervezet*, amelynek célja társadalmi igényekkel kapcsolatos szükségletek kielégítése, feladatok teljesítése, ezek jellemzően a közszféra költségvetési intézményei, civil szervezetek (Tóth & Zéman, 2018).

A definíciók áttekintésével látható, hogy a szervezetek is egy összetett rendszerek, amelynél megjelennek a tárgyi elemek és az emberi cselekvések egyaránt. A szervezeteket különféle módon lehet csoportosítani, kategorizálni, az összehasonlíthatóságuk céljából pedig különféle módszereket alkalmaznak, hogy megnézzék az adott szervezetben a meghatározott elemek közül mi az, ami megvalósul és milyen mértékben.

A szervezetek fejlesztésére és fenntartására vonatkozó kutatások három kritikus dimenziót állapítottak meg, amelyekre jellemzően összpontosítanak a szervezetek: emberekre (képességekkel, képességekkel), eljárások és módszerek, valamint eszközök és berendezések. Mindezeket a szervezetben alkalmazott folyamatok tartják össze. Napjainkban kiemelt fontosságú az emberek és a technológia a szervezetek életében, hiszen a technológia rohamosan jelentős mértékben változik egy évtized alatt, az emberek pedig többször váltanak munkahelyet karrierjük során. A folyamatok hozzájárulnak a folyamatosan változó világhoz való alkalmazkodáshoz, az emberek és a technológia megfelelő alkalmazásához a versenyképesség növelése céljából (CMMI Product Team, 2006). A változási folyamatban elengedhetetlen ezek integrálása, ha valódi előnyöket, fejlődést szeretnénk elérni. Mindezeket, az összehasonlítások és az adott szervezet fejlődésének méréséhez, mint a környezethez való alkalmazkodás, eredmények, gazdasági/társadalmi teljesítmény mérőszámaként a szervezeti érettség modell szolgál segítségül (Güell, 2020). A szervezeti érettség egy szervezet evolúciós folyamatára utal, az emberek, folyamatok, technológiai felkészültség és képesség milyen minőségben/szinten van kiépítve. A szervezeti érettség keretrendszerek alapján jól értékelhető, hogy az adott vállalat milyen szinten van. Az érettségi modell a meglévő elemek és adottságok alapján határozza meg a szinteket, és a modell külön-külön egy elemre fókuszálva is vizsgálható, de integráltan is (Presecan, 2021). Ebből kifolyólag számos érettségi modell típus létezik, például a termékfejlesztési érettségi modell, innovációs menedzsment érettsége, teljesítmény érettségi modell, képességek érettségi modellje (CMMI Product Team, 2006) (Güell, 2020). Az érettségi modellek vázát jellemzően öt szint alkotja (Güell, 2020), amely igaz a Capability Maturity Model, vagyis a képesség-érettségi modellre is, amelyet a szervezeti fejlődés jellemzésére használnak. Az öt szint: 1. kezdeti, 2. rögtönzött, 3. strukturált, 4. integrált, 5. optimalizált.

Az első (kezdeti) szinten a szervezetben nincsenek jól bevált folyamatok, nem összpontosulnak a végső cél elérésére. Általában olyan termékeket árulnak, szolgáltatásokat nyújtanak, amelyekre szüksége van a piacnak, de gyakran előfordul, hogy nem tartják be az ütemtervet, túl lépik költségvetésüket. Nem megfelelően strukturáltak a belső kommunikációs rendszerek, nincs megfelelő motiváció az alkalmazottak motiválására, elkötelezettségük kialakítására, nem méri/értékelik az egyéni teljesítményt.

A második, rögtönzött szinten lévő szervezetek a folyamatokat a szabályzattal összhangban tervezik és hajtják végre, habár még nem szabványosítottak. Meghatározásra kerültek az elvárások, nyomon követhetők a végrehajtás folyamata. A projektekben képzetesebb munkaeőt alkalmaznak, bevonásra kerülnek az érdekelt felek az ellenőrzésbe.

A strukturált szinten a folyamatok már jól definiáltak, meghatározottak, szabványosítottak, strukturált módon jelennek meg. Azonban a nyomon követés az alacsonyabb szintekre még nem terjed ki. Az alkalmazottak tudatossága magasabb, legtöbb esetben már nyomon követik a teljesítményt és értékelik, képzési lehetőségeket is biztosítanak.

Az integrált szinten a szervezet törekszik a hatékonyság növelésére, a veszteségek csökkentésére. Mennyiségi célokat határoznak meg a minőségre és a folyamatok teljesítésére vonatkozóan. Ezeket különféle statisztikai és egyéb technika segítségével ellenőrzik és előre jelzik. Folyamatosan törekszenek a munkakörnyezet javítására, az elkötelezettség növelésére, a teljesítményértékelést a szervezet stratégiájához igazítják, pénzügyi és nem pénzügyi juttatásokkal értékelik.

A legfelsőbb, optimalizált szinten a stratégia jól kidolgozott, egyszerű, világos eszközökre támaszkodik. Innovatív folyamatfejlesztési célokat határoznak meg, amelyeket a változó üzleti környezethez igazodva felülvizsgálják és alakítanak ki. A folyamatok meghatározottak és szabványosítottak, amelyek a mérhető fejlesztési célokat támogatják. Jelentősen befektetnek a humán erőforrásba képzések által, valamint az új technológiákba. Az alkalmazottak elkötelezettek és motiváltak, bevonásra kerülnek. Több szempont alapján kerül kialakításra a teljesítményértékelési rendszer jutalmazása (CMMI Product Team, 2006) (Baglyos, 2022) (Presecan, 2021). Ezek a szintek meghatározhatóak a szervezet fő működési eszközei esetében: eszközök, folyamatok, irányítás, architektúra és integráció.

A képesség érettségi modell öt területet érintve vizsgálja a vállalkozásokat, amelyek meghatározóak a működés szempontjából. Ezen szempontok közül a folyamatok és az irányítás az, amely a kutatásom elvégzéséhez választott módszer, azaz kérdőív segítségével - véleményem szerint - mérhető. E két kategória van részletesebben kifejtve, logikusan következtethető, hogy az egyes érettségi szintekbe mi tartozik bele, ezáltal a kérdőív struktúrájába is könnyen beleilleszthető, a kitöltő számára is egyértelműen, közérthetően megfogalmazható hosszás magyarázás nélkül (ezáltal csökken a kitöltési idő hossza). A szervezeti érettségre, úgy gondolom, hogy befolyással van az adott ország kultúrája, milyen munkakörnyezeti viszonyok vannak jelen az adott országban és ez hatással lehet az ott működő vállalkozásra is. Így maga a képesség érettség is ennek függvényében változhat.

## A kkv-szektor modernizációjával kapcsolatos elemzés

### Kutatási kérdések

A szakirodalmak áttekintésével képet kaphattunk arról, hogy a kkv szektor a volt szocialista országokban hogyan került meghatározásra, valamint milyen technológiai és szervezeti modernizációs lehetőségek vannak. Mindezek alapján kerültek megfogalmazásra a kutatási kérdéseim, melyek a következők:

#### **K1: Milyen összefüggés fedezhető fel a vállalkozás demográfiai jellemzői és az eszközállomány modernizáltsága, illetve a szervezeti modernizáció között?**

Elsősorban a kutatásomban arra keresem a választ, hogy a volt szocialista országokban a már múlt század óta működő vállalkozásoknál milyen a működéshez szükséges eszközállomány. A viszonylag hosszú ideje fennálló működés során hogyan változott az

eszközök modernizáltsága, hiszen, ahogy a szakirodalomban is olvasható, a piaci kihívásoknak való megfelelés érdekében szüksége van a vállalkozásoknak a fennmaradás érdekében e tényezőt is figyelembe venni (Kozma, 1997) (Csugány, 2013) (Szalavetz, 2004).

A szakirodalomban a szervezetek fejlettségi szintjét meghatározó módszerekről olvashatunk (CMMI Product Team, 2006) (Güell, 2020) (Presecan, 2021), így érdekesnek tartom megvizsgálni, hogy a volt szocialista országokban működő vállalkozások demográfiai jellemzői az eszközállomány modernizáltsága mellett a szervezet fejlettségi szintjét befolyásolja-e, a hosszabb idejű működés által a folyamataikban, illetve az irányításban fejlettebb működési eljárásokat alkalmaznak-e.

**K2: Van-e összefüggés a piaci helyzet és az eszközállomány modernizáltsága, illetve a szervezeti modernizáció között?**

Az előbbi kérdéshez kapcsolódóan vizsgálom azt is, hogy a versenypiaci helyzetet befolyásolja-e ez a modernizáltság, jelenthet-e előnyt az ugyanolyan iparágban tevékenykedő vállalkozások között a modernebb eszközállomány, illetve hátrányt a régebbi eszközök.

A szervezeti modernizáció esetében is érdemesnek találom megnézni, hogy a magasabb és alacsonyabb fejlettségi szinten levő vállalkozások között a versenyképesség szempontjából van-e előny, illetve hátrány.

**K3: Befolyásolja-e a vállalkozás modernizáltságát, hogy melyik országban található?**

Vizsgálom azt is, hogy fedezhető-e fel valamilyen különbség az országok között, hogy az egyes országokban működő vállalkozások modernizáltságában van-e lényeges különbség (Csugány, 2013) (Szalavetz, 2004), esetlegesen az Európai Unióhoz csatlakozott és nem tagországok között milyen van-e differencia. Az Európai Unió tagországok közötti összehasonlítás inkább eszközállomány modernizáltsága szempontjából vizsgálom, mivel a támogatások jellemzően ilyen célra fókuszálnak, a szervezeti érettségnél inkább a kulturális jegyek jelentkezhetnek.

**K4: Van-e összefüggés vállalkozások eszközállományának modernizáltsága és a szervezet modernizáltsága között?**

Végezetül megnézem, hogy a vizsgált két területi modernizáció között kimutatható-e valamilyen összefüggés, ha az egyik fejlett akkor a másik is, vagy ezek teljesen külön működnek-e egymástól.

**Hipotézisek**

A kutatási kérdéseimhez a következő hipotéziseket fogalmaztam meg:

- Kapcsolat van a vállalkozás működési kora és az eszközállomány állapota között.
- A vállalkozás kora és a szervezet érettsége között kapcsolat van.
- Kapcsolat van a vállalkozás piaci helyzete és az eszközállomány állapota között.
- Kapcsolat van a vállalkozás piaci helyzete és a szervezet érettsége között.
- Az Európai Unió tagországban működő vállalkozásoknak az eszközállománya modernebb.
- Nincs összefüggés a vállalkozás székhelyének országa és a szervezet érettsége között.
- Az eszközállomány kora (modernsége) és a szervezet érettsége között kapcsolat mutatható ki.

A szakirodalomban olvashattuk, hogy a vállalkozások élet- és működőképességének négy korlátja van: piac, tőke, rátermettség és gazdaságpolitika. Ezen tényezők mindvégig jelen vannak, folyamatosan fókuszban kell lennie a vállalkozás életében. Az életben maradáshoz szükség van folyamatosan kisebb-nagyobb fejlesztésekre, újításokra, a piaci változások figyelembevételére (Kozma, 1997). Továbbá, hogy befolyásolja-e a vállalkozást, hogy mely országban működik, hiszen az országok adottságaiktól függően tudják integrálni az újításokat (Csugány, 2013) (Szalavetz, 2004). Hipotéziseim e tényezők figyelembevételével is kerültek felállításra.

A K<sub>1</sub> kérdésem a vállalkozás demográfiai jellemzői, az eszközállomány modernizáltsága, illetve a szervezeti modernizáció közötti kapcsolatra vonatkozóan fogalmaztam meg, így a 3 változóra 2 hipotézist állapítottam meg. A K<sub>2</sub> kérdésben piaci helyzet és a modernizáltság a hangsúlyos, míg a K<sub>3</sub>-ban az ország lett az egyik változó, így hasonlóan kapcsoltam hozzájuk 2-2 hipotézist. K<sub>4</sub> kérdésben pedig a kétféle modernizáltság kapcsolatára állítottam fel hipotézisem.

## Az elemzés során felhasznált anyagok és az elemzés módszere

### *Az alkalmazott kérdőív*

A szakirodalom áttekintése után kutatásomhoz egy online primer kérdőíves felmérést végeztem. Céлом, hogy lehetőleg minél több posztszocialista országban, gazdasági tevékenységek egységes ágazati osztályozási rendszere alapján a feldolgozóipar területén (KSH, 2008) működő kkv-ra vonatkozó modernizációt felmérjem, amelyek már a múltszázad óta működnek.

A kérdőív felépítését tekintve három fő részből áll:

- **Demográfiai**, a vállalkozásokra vonatkozóan általános kérdések: mely országban működik, foglalkoztatotti létszám, alapítás éve, iparág, szervezeti forma, célpiac, versenytársak stb., de törekedtem arra, hogy semmilyen, a vállalkozás pontos beazonosítására vonatkozó kérdés ne szerepeljen, megőrizve az anonimitást.
- **A vállalkozásban található eszközökre (termelőeszközökre) vonatkozó rész:** az adott életkorú eszközök milyen mennyiségben találhatók meg a vállalkozásnál, milyen módon kerültek ezek finanszírozásra, valamint a legfontosabb eszközök mennyire számítanak modernnek saját megítélés alapján. Ez utóbbi Likert-skálán került értékelésre, azon belül pedig páros, hatfokú skálán, hogy a semleges (középérték) válaszlehetőséget kiküszöböljem.<sup>56</sup> E szempontok járulnak hozzá az adott vállalat modernizációjának felméréséhez az eszközeire vonatkozóan.
- Valamint, **a szervezeti folyamatokra, vezetésre vonatkozó rész:** öt állítás közül kellett kiválasztani, hogy melyik jellemzőbb az adott vállalkozásra, külön-külön a folyamatok és a vezetés tekintetében. A megfogalmazott állítások a Capability Maturity Model, vagyis a képesség-érettségi modell (CMMI Product Team, 2006) (Baglyos, 2022) (Presecan, 2021) alapján készültek. Ezek alapján pedig a vállalatok szervezeti érettségét mérem fel, szintekre bontva.

A posztszocialista országokban működő vállalkozások az Orbis adatbázisból kerültek letöltésre, amely adatok között szerepeltek a vállalkozások elérhetőségei is, így célzottan, e-mail formájában küldhettem ki a kérdőívet. A kérdőív először csak magyar és angol nyelven

<sup>56</sup> forrás: <https://www.greelane.com/hu/tudom%c3%a1ny-tech-math/t%c3%a1rsadalomtudom%c3%a1nyok/likert-scale-4685788/>

készült. A különböző országokból legyűjtött összes vállalkozásnak 10%-ának került kiküldésre. Azonban, mivel van olyan ország, ahol ez a 10% 100 alatt van, így abban az országban működőket nem kerestem fel. Nehézséget jelentett, hogy az egyik legnagyobb e-mailezős felületen a naponta küldhető e-mailek száma korlátozva van 500 darabban, így az első körben a kutatás elvégzésének céljából létrehozott felületeket letiltották. Később, egy másik típusúval sikerült napi 1500 e-mail kiküldése, de sok vállalkozásnál nem aktív elérhetőség szerepelt, így nem ért célba az üzenet. Valamint az is előfordulhat, hogy spam mappába került az üzenet, így sokan nem is találkoztak vele. Tapasztalat az, hogy nagyon alacsony a kitöltési hajlandóság, amely egyrészt a bizalmatlanságra vezethető vissza, másrészt, hogy első körben a külföldi országokban nem a saját nyelvükön került kiküldésre, hanem angolul, így nyelvi korlátok is felléphetek, ezért a második körben már az egyes országok nyelvére lefordításra került a kérdőív egy fordítóprogram segítségével. A második körös kérdőívek kiküldése már az első körben megtapasztalt módszer alapján történt, de még így sok esetben nem értek célba a kiküldött üzenetek, továbbra is tapasztalható volt a bizalmatlanság is.

### Konceptualizálás és operacionalizálás

A megfogalmazott hipotézisek vizsgálatához szükséges az azokban szereplő fogalmak pontos definiálása, konceptualizálása, illetve fontos meghatározni a változók mérési szintjét, operacionizálni, hogy a megfelelő módszerek kerüljenek alkalmazásra a vizsgálatok elvégzése során, amelyet a 2. táblázatban foglaltam össze:

**2. táblázat: Hipotézisekben használt fogalmak definiálása**

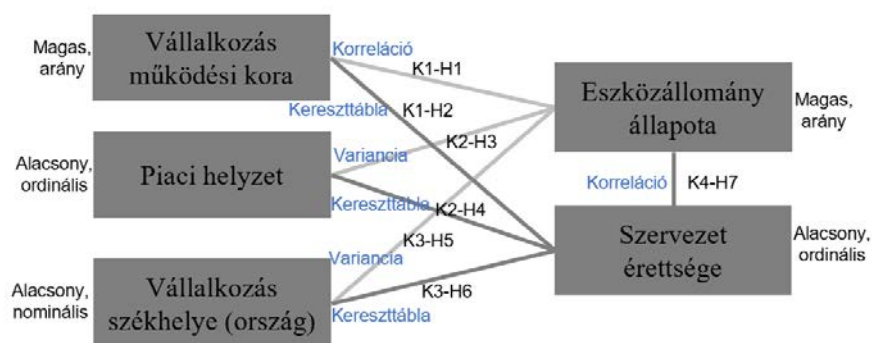
| Változók                             | Meghatározás                                                                           | Mérési szint |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>Vállalkozás működési kora</b>     | A vállalkozások alapítása éve óta eltelt idő (kor)                                     | Magas        |
| <b>Eszközállomány állapota</b>       | A vállalkozásban előforduló eszközök kor szerinti állapota                             | Magas        |
| <i>Eszközállomány életkora</i>       | A vállalkozásban lévő eszközök átlagos életkora (kor)                                  | Magas        |
| <i>Eszközállomány értékora</i>       | A vállalkozásban lévő eszközök életkora a mérlegértékkel súlyozva (súlyozott átlagkor) | Magas        |
| <b>Piaci helyzet</b>                 | A vállalkozás versenyhelyezete és a célpiac nagysága                                   | Alacsony     |
| <i>Versenyhelyzet</i>                | A versenytársak sokaságának kategorizálása (0=nincs, 1=kevés, 2=sok)                   | Alacsony     |
| <i>Piac nagysága</i>                 | A piac behatárolása (1=helyi, 2=regionális, 3=országos, 4=nemzetközi)                  | Alacsony     |
| <b>Szervezeti érettség</b>           | Komplex mutató a modell alapján folyamat és irányítás részekkel                        | Alacsony     |
| <i>Folyamatok érettsége</i>          | A folyamatok érettségének szintezése (5 szint)                                         | Alacsony     |
| <i>Irányítási rendszer érettsége</i> | Az irányítási rendszer érettségének szintezése (5 szint)                               | Alacsony     |
| <b>Vállalkozás székhelye</b>         | A vállalkozás székhelyének országa (ország kód)                                        | Alacsony     |

*Forrás: saját szerkesztés*

A kutatásom során primer kutatást végeztem, vagyis a saját kutatási céloknak megfelelően gyűjtöttem az adatokat, ezen belül pedig egyrészt kvantitatív elemzési módszert alkalmaztam (Sajtos & Mitev, 2007), másrészt pedig leíró statisztikai elemzést is készítettem. A leíró statisztikának célja, a mintában szereplők egy-egy változó szerinti eloszlásának jellemzése,



vagyis a célcsoportról gyűjtött adatok rendszerezésére és leírására alkalmas (Csallner, 2015). A leíró statisztikai elemzéseket Excel táblázatkezelő segítségével készítettem, ahol különféle grafikonokon ábrázoltam a mintámban szereplő vállalkozások általános jellemzőit, különféle csoportosítások alkalmazásával. Ezzel a mintámról egy áttekintő képet kaphatunk. A megfogalmazott hipotézisek vizsgálatához különféle statisztikai módszereket alkalmaztam, amelyeket az SPSS programcsomag segítségével végeztem minden esetben. A hipotézisekben szereplő változóknak a mérési szintjét meg kellett határozni, mivel ez egyértelműen meghatározza az alkalmazandó elemzési módszert. A kutatásomban szereplő ismérvek számszerűek, számszerűsíthetők, ezért nevezhetők változóknak és mérésükre mérési skála alkalmazható. Ezen skáláknak két fajtája van: metrikus (magas mérési szintű) és nem metrikus (alacsony mérési szintű) skála. A nem metrikus skála két típusa nominális (névleges) és ordinális (sorrendi) skála, ezek jellemzően egy-egy tulajdonság meglétét vagy hiányát mutatják. Metrikus skála az intervallum és az arányskála. Ebben az esetben a változók értéke szám, amelyeknél a különbség mérhető mennyiségben és mértékben, van mértékegységük (Csallner, 2015) (Sajtos & Mitev, 2007). A változóim mérési szintjének meghatározásával kiválasztottam az alkalmazandó módszert, ennek értelmében keresztábra elemzést, varianciaszámítást, valamint korrelációs vizsgálatokat készítettem, ezen módszereket a megfelelő hipotéziseknél részletesebben kifejtem. A kapcsolatok erősségét a Cramer mutatóval számítottam. A kutatásomban szereplő változók, vagyis a vállalkozás működési kora, piaci helyzet, vállalkozás székhelye, eszközállomány állapota és a szervezet érettsége, valamint a hozzájuk kapcsolódó mérési szintek, statisztikai vizsgálatokat (korreláció, keresztábra, variancia) egy ábrában összesítettem, hogy átfogóan láthatóvá váljon milyen elemzési módszerek segítségével készítem el a vizsgálatomat.



**1. ábra: Kutatási modell**

*Forrás: saját szerkesztés*

## A kutatás részletes eredményei

A kutatásom elvégzéséhez releváns vállalkozásokat célzottan, e-mailen keresztül kerestem fel, összesen 16 posztszocialista országban, két körben történt a megkeresés, azonban egy országból egyetlen kitöltés sem érkezett, így végül 15 posztszocialista országban működő vállalkozásokat vizsgáltam. Az első körben a kérdőív csak angol és magyar nyelven volt elérhető, és így azt tapasztaltam, hogy sajnos a kitöltési hajlandóság nagyon alacsony, amely egyrészt a bizalmatlanság és másrészt a nyelvi korlátok miatt is lehet. Így összesen 50 kitöltésem érkezett, 36 Magyarországról, 14 más országokból (Horvátország, Lengyelország, Csehország, Románia, Litvánia és Szlovákia). Majd a második körös kérdéshez már egy

fordítóprogram segítségével az egyes országok nyelvére lefordításra került a kérdőív, így már minden országban a vállalkozások saját nyelvén tudta kitölteni a kérdőívet, valamint a bizalmatlanság csökkentése érdekében magamról és a kutatásomról is több információt adtam meg. Így ebben a körben már több kitöltött kérdőív született, összesen 146. A két körben tehát 196 kitöltött kérdőív érkezett vissza.

### ***Általános demográfiai jellemzők***

A beérkezett kérdőívek alapján először egy általános, leíró statisztikai elemzést végeztem, hogy átfogóan képet kapjunk a mintában szereplő vállalkozások demográfiai, általános jellemzőire vonatkozóan. A visszaérkezett 196 kitöltött kérdőívből a legtöbb Magyarországról (66), Lengyelországból (20) és Oroszországból (17) érkezett. A feldolgozóiparon belül 23 ágazat közül jelölhették ki a saját működési területüket. Ezen ágazatok a TEÁOR'08 alapján kerültek felsorolásra. 6-6 vállalkozás működik az *egyéb feldolgozóipari tevékenység* és az *élelmiszergyártás* területén, a mintámat tekintve ezeket jelölték legtöbbször. A vállalkozások alapítására vonatkozóan célom, hogy olyan vállalkozásokat vizsgáljak, amelyek már hosszú ideje működnek, akár a szocializmus ideje óta (vagyis múlt században alapították), vagy legalább már 10 éve működnek. A hosszabb távú működés által vizsgálom, hogy milyen mértékben tekinthető az adott vállalkozás modernnek az eszközök és a szervezeti érettség tekintetében. A mintában szereplő vállalkozások 67%-a 10-20 év közötti életkorú. A vállalkozások foglalkoztatotti létszámára vonatkozóan is tettem fel kérdést, 77%-uk közepesvállalkozás. Megkérdeztem, hogy jellemzően milyen piacra termelnek: helyi, regionális, országos vagy nemzetközi. 40%-uk országos piacra termel, és csak nagyon csekély, 6% termel helyi piacra. Felmértem a válaszadók körében, hogy saját megítélésük szerint a saját vállalkozásukhoz hasonló terméket/szolgáltatást hány más cég (versenytárs) kínál a vevőkörének jelenleg. Többségük, 52%-uk úgy ítélte meg, hogy sok konkurensük van a versenypiacon, és csupán csak 5%-a mondta azt a válaszadóknak, hogy nincs, aki versenytársuk lenne. A vállalkozásoknál található eszközállomány tekintetében kíváncsi voltam, hogy életkorukat tekintve hogyan oszlanak meg. Az összes válaszadót tekintve az mondható el, hogy inkább idősebb eszközök találhatók meg a vállalkozásokban, míg fiatalabb csak minimális számban. Megnéztem, hogy a visszaérkezett kitöltések vállalkozások országainak hány százaléka Európai Unió tagországa. 16%-a nem uniós tagországban működik. Saját megítélésük szempontjából hatfokú Likert skálán kellett értékelniük, hogy a vállalkozásnak a három legfontosabbnak vélt eszköz mennyire számít modernnek a vállalkozásban, a hazai piacon, valamint a globális piacon. 1-es jelentette, hogy nem számít modernnek, míg a 6-os, hogy modernnek számít. Többségük ezt az eszközt inkább modernnek ítélte meg.

### ***Hipotézisek vizsgálata***

A következőkben a hipotézisekhez kapcsolódó vizsgálatokat mutatom be, a releváns módszerek alkalmazásával.

*H1: Kapcsolat van a vállalkozás működési kora és az eszközállomány állapota között.*

Az első hipotézisem vizsgálatánál a két változó a vállalkozásnak a kora, másrészt az eszközöknek a kora. Az eszközök korát kétféle módon is néztem, egyrészt az eszközök életkorát, másrészt pedig az eszközök értékcorát. Az átlagos életkort úgy számítottam ki, hogy a termelőeszközök mennyiségét megszoroztam a kérdőívben behatárolt életkorok osztályközepével. Vagyis az egy évnél fiatalabb eszközök osztályközepe 0,5, az 1-5 éveseké

2,5, az 5-10 éveseké 7,5, a 10 évnél idősebbeké 12,5. Az osztályközeppekkel való szorzást követően pedig leosztottam mindegyiket az adott életkor kategóriába tartozó eszkozmennyiségek összegével, így kaptam meg az eszkozők életkorát. A vállalkozás kora és az eszkozők életkora is magas, arányskála mérési szintű változó (Sajtos & Mitev, 2007), Pearson-féle korrelációs vizsgálatot csináltam, és azt az eredményt kaptam, hogy a kapcsolat szignifikáns és gyenge ( $0,186^{**}$ ) [ (Kovacsics, 1997) (Sajtos & Mitev, 2007) (Barna, et al., 2006)].

Ezek után megnéztem a vállalkozás életkora és az átlagos értékkor kapcsolatát is. Az átlagos értékkor az életkorral súlyozott mérlegérték arányt jelenti. Azaz, a kiszámítás menete hasonlóan történt az eszkozők életkorához, csak ebben az esetben nem az adott korkategóriába tartozó termelőeszkozők mennyiségét szoroztam meg az a korok osztályközepével, hanem az összes eszkoző értékének arányához viszonyított adott korkategóriába tartozó termelőeszkozők arányát. Ebben az esetben is mindkét változó magas mérési szintű, így Pearson-féle korrelációs vizsgálat volt a releváns módszer. Azt kaptam eredményül, hogy a kapcsolat szignifikáns és közepesenél erősebb ( $0,358^{**}$ ).

Ezen kapott eredményekkel igazolni tudtam első hipotézisem, mivel mindegyik esetben szignifikáns kapcsolat van. ***Tehát kijelenthető, hogy a vállalkozás működési kora és az eszkozőállomány elavultsága között kapcsolat van. Minél magasabb a vállalkozás kora, annál idősebb az eszkozőállománya.***

*H2: A vállalkozás kora és a szervezet érettsége között kapcsolat van.*

Második hipotézisem vizsgálatánál kereszttábla elemzést végeztem. A kereszttábla-elemzés az egyik leggyakrabban alkalmazott, széleskörben elterjedt módszer, amelynek segítségével állapítható meg, hogy két változó között van-e kapcsolat. A kereszttábla-elemzés előnye közé tartozik, hogy bármilyen skálán mért változó vizsgálatára alkalmas (Sajtos & Mitev, 2007). A szervezet érettsége két összetevőből épül fel: egyrészt a szervezetben lévő folyamatokból, másrészt a szervezetben lévő irányítási rendszer fejlettségéből, mindegyik esetben egy ötszintű skáláról van, megadott kijelentések adott fejlettségi szintet jelentenek, amelyek a szakirodalmi áttekintésben kifejtésre kerültek. Ezért ezen hipotézis vizsgálatánál megnéztem külön-külön is e kettő összetevővel való kapcsolatot, és végül összességében, a hipotézisben is megfogalmazott két változót.

Először a vállalkozás korát vettem össze a folyamatokra kapott értékekkel. E két változó közötti összefüggésnek a vizsgálatát a Pearson-féle Khi-négyszet sorban találjuk az alábbi táblázatban. Az *Asymptotic Significance (2-sided)* oszlopban az érték 0,046, amely azt jelenti, hogy a szignifikanciaszint kisebb, mint 0,05, azaz elvetjük, hogy a két változó között nincs összefüggés, elvetjük a nullhipotézist. Szignifikáns összefüggés van a vállalkozás kora és a szervezet érettsége között, a kapcsolatról még nincs információ. Mivel van összefüggés a két változó között, ezért a kapcsolat erősségét is vizsgálni kell, amit a Cramer V mutatóval tettem meg, amely értékét tekintve azt mutatja, hogy a két változó közötti a kapcsolat közepesenél erősebb (0,427), ugyanazt a szignifikancia szintet mutatva.

A következő lépésként megnéztem a vállalkozás kora és az irányítás közötti kapcsolatot. Ugyanazon lépéseken mentem keresztül, mint az előbbi elemzésnél. A Pearson-féle Khi-négyszet sort figyelembe véve vizsgáljuk a szignifikanciát. Az *Asymptotic Significance (2-sided)* oszlopban az érték 0,254, amely nagyobb a 0,05-ös küszöbértéknél, tehát a két változó nem szignifikáns. A két változó közötti kapcsolatot is megvizsgáltam, szintén a Cramer V mutatót figyelembe véve, amely ebben az esetben 0,4, azaz közepesen erős kapcsolat van a vállalkozás kora és a szervezetben lévő irányítás között.

Végezetül a vállalkozás kora, és a komplex változót, azaz a szervezet érettsége közötti viszonyt vizsgáltam. Az előbbi struktúra mentén haladva, Pearson-féle Khi-négyzet sort figyelembe véve az érték jelen esetben 0,143, amely nagyobb 0,05-nél, tehát nem szignifikáns. Megvizsgáltam a kapcsolatot is a két változó között, a Cramer V mutató 0,411, amely azt jelenti, hogy a kapcsolat közepesnél erősebb.

Második hipotézisem vizsgálatánál a szervezeti érettség változót a két összetevő elemére bontva is megvizsgáltam, hogy van-e kapcsolat a vállalkozás korával, illetve magát a szervezeti érettség változót is vizsgáltam keresztábra elemzés módszerét alkalmazva. A kor és a szervezeti folyamatok érettsége között kaptam egyedül szignifikáns eredményt, a kapcsolat közepesen erős. A kor és a szervezetben lévő irányítás érettsége, illetve a szervezeti érettséggel nézve a 0,05-ös szignifikancia szinten nézve nem szignifikánsak, a kapcsolat mindegyik esetben közepesen erős. **Így ezek alapján elvetem a második hipotézisem, nincs kapcsolat a vállalkozás kora és a szervezet érettsége között.**

*H3: Kapcsolat van a vállalkozás piaci helyzete és az eszközállomány állapota között.*

A harmadik hipotézisem vizsgálatánál megnéztem, hogy milyen kapcsolat van a vállalkozás versenyhelyzete és az eszközállomány állapota között. A vállalkozás versenyhelyzetét tekintve három válaszlehetőség volt: nincs versenytárs (0), kevés versenytárs van (1), vagy sok versenytárs van (2), így ez ordinális változó. Ebben az esetben variancia elemzést végeztem. A varianciaanalízis azt vizsgálja, hogy két vagy több csoport átlaga között van-e különbség. Feltétele a szóráshomogenitás, azaz a független változó különböző szintjei mellett azonos szórással kell rendelkeznie a függő változónak (Sajtos & Mitev, 2007). Az eszközök állapota az egyes piaci helyzetekben a következőképpen alakultak: a sok versenytárs van a piacon, ott a legmagasabb az érték, és minél kevesebb a versenytárs, annál alacsonyabb ez az érték az eszközökre vonatkozóan a mintámat tekintve. A szórások homogenitásának vizsgálatát is elvégeztem, nem szignifikáns (0,164), ezért a szóráshomogenitás teljesül. Megnéztem a csoportok közötti, csoporton belüli és a teljes eltérés négyzetösszegek, valamint a szignifikancia szint hogyan alakul, amely 0,579 és 0,431, vagyis magasabb mint 0,05, így nem szignifikáns, a várható értékek között nincs érdemi különbség.

**A vizsgálat elvégzésével tehát elmondható, hogy a vállalkozás piaci helyzete és az eszközállomány állapota között nincs kapcsolat. A harmadik hipotézisem elvetem.**

*H4: Kapcsolat van a vállalkozás piaci helyzete és a szervezet érettsége között.*

Az negyedik hipotézisem vizsgálatához keresztábra elemzést végeztem, a versenyhelyzet és a szervezeti érettség között. A vizsgálatot hasonló módon végeztem el, mint a második hipotézisemnél. A szervezeti érettség tekintetében szintén megvizsgáltam külön-külön elemekre bontva, mint a folyamatok és irányítás, valamint összességében is, hogy nem történt meg e kettéválasztás. A piaci helyzet szintén a versenytársak számosságát jelenti, hogy nincs (0), kevés (1) vagy sok (2) van ugyanazon iparágban, amelyben az adott vállalkozás működik.

Először a piaci helyzetet a szervezeti folyamatok érettségével vizsgáltam. A Pearson-féle Khi-négyzet sorban, az *Asymptotic Significance (2-sided)* oszlopban az érték 0,232, amely azt jelenti, hogy a szignifikanciaszint magasabb, mint 0,05, azaz nem szignifikáns, a két változó között van összefüggés (nullhipotézis). Ugyan nincs szignifikancia a két változó között, a kapcsolat erősségét is vizsgáltam, a Cramer V mutató segítségével, amely értékét tekintve azt mutatja, hogy a két változó között gyenge a kapcsolat (0,164), ugyanazt a szignifikancia szintet mutatva.

A következő lépésként megnéztem a piaci helyzet és az irányítás fejlettsége közötti kapcsolatot. Ugyanazon lépéseken mentem keresztül, mint a korábbi elemzéseknél. A Pearson-

féle Khi-négyzet sort figyelembe véve vizsgáljuk a szignifikanciát. Az *Asymptotic Significance (2-sided)* oszlopban az érték 0,530, amely nagyobb a 0,05-ös értéknél, tehát a két változó nem szignifikáns. Megnéztem, hogy milyen a kapcsolat erőssége a két változó között, és ebben az esetben is, hasonlóan előzőhöz, gyenge a kapcsolat (0,134).

Végezetül a piaci helyzet és a komplex változót, azaz a szervezet érettsége közötti kapcsolatot vizsgáltam. Az előbbi struktúra mentén haladva, Pearson-féle Khi-négyzet sort figyelembe véve az érték jelen esetben 0,659, amely nagyobb 0,05-nél, tehát nem szignifikáns. És e két változó közötti kapcsolatot is vizsgáltam, amely az előző tapasztalatok alapján szintén gyenge kapcsolatot (0,123) eredményezett.

A negyedik hipotézisem elemzésénél a piaci helyzetet vizsgáltam a szervezeti folyamatok, irányítás érettsége, valamint maga a szervezeti érettség tekintetében. Mindhárom esetben azonos eredményt kaptam, vagyis gyenge a kapcsolat az adott két-két változó között, és nem szignifikáns. ***Ez alapján mondható, hogy nincs kapcsolat a vállalkozás piaci helyzete és a szervezet érettsége között. Így a negyedik hipotézisem elutasítom.***

*H5: Az Európai Unió tagországban működő vállalkozásoknak az eszközállománya modernebb.*

Ötödik hipotézisemnél a két változóm az országok, ahol a vállalkozások székhelye van, valamint az eszközállomány állapota. A vállalkozás székhelyországa alacsony mérési szintű, nominális változó (különböző országok). A vállalkozások székhelyországát tekintve úgy vizsgáltam, hogy Európai Unió tagország-e vagy sem. A mintámban szereplő vállalkozások közül 165-en olyan országban működnek, amelyek tagjai az EU-nak, míg csupán csak 31 vállalkozás van nem EU-s tagországból.

Az eszközállomány állapota magas mérési szintű, arányskála. Ebben az esetben is az eszközállomány állapota ketté bontva került vizsgálatra: átlagos életkor és átlagos érték. Az eszközök életkora továbbra is súlyozva van az eszközmennyiséggel, az átlagos érték az életkorral súlyozott mérlegérték arányt jelenti. Ebben az esetben szintén varianciaelemzés módszerét alkalmaztam.

Vizsgáltam, hogy hogyan alakulnak eszközök állapota aszerint, hogy uniós tagországról van szó vagy sem. Többségük (165) uniós tagországban működik, és ezeknek a vállalkozások eszközeinek az átlagos életkora (7,572) és értékora (5,574) alacsonyabb, mint a nem uniós tagországban működő vállalkozásoké (átlagos életkor 8,44, átlagos érték 6,155).

A szórások homogenitásának vizsgálatát is elvégeztem, Levene teszttel. Mindegyik változó esetében négy teszt történik: átlag, medián, mediánra korrigált szabadságfokra, illetve a trimmed átlagra. A szignifikanciát az átlagon alapuló Levene-tesztnél tekintjük. A nullhipotézis, hogy megegyeznek a szórások, az alternatív, hogy van, ami eltér. Mindegyik esetben 5%-os szignifikancia szinte felett van (0,221 és 0,846), azaz feltételezhető szórás-homogenitás. Ezért figyelembe vehető az ANOVA.

Az Anova elemzést elvégezve láthatóvá vált, hogy jelenleg mindkét esetben a p érték 5% felett van (0,087 és 0,211), tehát nincs szignifikáns eltérés az unióhoz csatlakozott és nem csatlakozott országok között. Azonban, mivel az alternatív hipotézisem azt feltételezi, hogy az uniós tagországokban modernebb az eszközállomány, mint a nem tagországokénál, vagyis nem azt mondtam, hogy nem egyenlő, hanem kisebb/nagyobb, ezért a szignifikancia esetében korrigálás végezhető. Először is p értéket elosztjuk kettővel, amely a kétoldali próba miatt lehetséges, így 0,0435 és 0,1055 lesz az új p értékem az egyoldali próbánál. Ezáltal pedig már az átlagos életkor esetében kimutatható szignifikáns eltérés, míg az átlagos értékkort tekintve továbbra sem.

**A szignifikancia korrigálásával az átlagos értékkort nézve nincs szignifikáns eltérés, míg az átlagos életkort tekintve szignifikáns eltérés van az unióhoz csatlakozott és nem csatlakozott országokban működő vállalkozások között. Ezért ezt a hipotézisem csak részben tudom elfogadni.**

*H6: A vállalkozás székhelyének országa és a szervezet érettsége között összefüggés van.*

Hatodik hipotézisemnél az országok és a szervezeti érettségi közötti kapcsolatot vizsgáltam. A vállalkozás székhelyországa alacsony mérési szintű, nominális változó, a székhelyország azt az országot jelenti, ahol működik a vállalkozás. Jelen mintát tekintve 15 különböző ország vállalkozása kerülhetett a mintába. A szervezeti érettség pedig alacsony mérési szintű, ordinális változó. A szervezet érettsége két összetevőből épül fel: egyrészt a szervezetben lévő folyamatokból, másrészt a szervezetben lévő irányítási rendszer fejlettségéből. Ezért ezen hipotézis vizsgálatánál is megnéztem külön-külön is e kettő összetevővel való kapcsolatot, és végül összességében, a hipotézisben is megfogalmazott két változót. A vizsgálat módszere keresztábra elemzés.

Először a székhelyországot a folyamatokra kapott értékekkel vizsgáltam. E két változó közötti összefüggésnek a vizsgálatát a Pearson-féle Khi-négyzet sorban találjuk az alábbi táblázatban. Az *Asymptotic Significance (2-sided)* oszlopban az érték 0,211, amely azt jelenti, hogy a szignifikanciaszint nagyobb, mint 0,05, azaz nem vetjük el, hogy a két változó között nincs összefüggés, nem vetjük el a nullhipotézist. Nincs szignifikáns összefüggés vállalkozás székhelyországa és a folyamatok érettsége között. Ugyan nincs összefüggés a két változó között, a kapcsolat erősségét is vizsgáltam, szintén Cramer V mutatóval, amely értékét tekintve azt mutatja, hogy a két változó között gyenge a kapcsolat (0,173).

A következő lépésként megnéztem a székhelyország és az irányítás fejlettsége közötti kapcsolatot. Ugyanazon lépéseken mentem keresztül, mint a korábbi elemzéseknél. A Pearson-féle Khi-négyzet sort figyelembe véve vizsgáljuk a szignifikanciát. Az *Asymptotic Significance (2-sided)* oszlopban az érték 0,012, amely kisebb a 0,05-ös értéknél, tehát a két változó szignifikáns. A szignifikancia vizsgálatot követően megnéztem a két változó közötti kapcsolat erősségét, amelynek értéke 0,256, azaz gyenge kapcsolat van a változók között.

Végezetül a székhelyország és a komplex változót, a szervezet érettsége közötti szignifikanciát vizsgáltam. Az előbbi struktúra mentén haladva, Pearson-féle Khi-négyzet sort figyelembe véve az érték jelen esetben 0,253, amely nagyobb 0,05-nél, tehát nem szignifikáns. Ezt követően megnéztem a kapcsolat erősségét is, amely 0,165-ös értékkel gyenge kapcsolatot mutat a két változó között.

Hatodik hipotézisem vizsgálatánál összevettem a vállalkozás székhelyének országa és a szervezetben lévő folyamatok, irányítás, illetve egyben a szervezet érettsége közötti kapcsolatot. A folyamatok fejlettségével nem mutatható ki szignifikáns kapcsolat statisztika módszerrel, míg az irányítás fejlettségével viszont igen, a kapcsolat erőssége mindkét esetben gyenge. Egyben, a szervezet érettségét vizsgálva a székhelyországgal szintén nem mutatható ki szignifikancia, a kapcsolat erőssége ugyancsak gyenge. **Összességében statisztikai módszerrel alátámasztva, a vállalkozás székhelyországa és a szervezeti érettség között nincs szignifikáns kapcsolat, így ezt a hipotézisem elutasítom.**

*H7: Az eszközállomány kora (modernsége) és a szervezet érettsége között kapcsolat mutatható ki.*

Utolsó hipotézisemnél az eszközök kora és a szervezet érettsége közötti kapcsolatot vizsgáltam. E két változó képezi a dolgozatom fókuszát, amelyekhez kapcsolódóan több, részletesebb statisztikai módszerek alkalmazásával történő vizsgálatot is elvégeztem az egyes hipotézisek tekintetében. Az eszközállomány kora és a szervezet érettsége is két-két

komponensre bontható szét, így ezek közötti vizsgálat módszerének a Spearman-féle korrelációs vizsgálatot választottam. A korrelációs számítással a változók között a lineáris kapcsolat szorosságának és irányának leírását mutathatjuk ki (Sajtos & Mitev, 2007). Az elemek közötti korrelációs vizsgálatot a 37. táblázat tartalmazza.

A táblázatból látható, hogy az átlagos életkor, illetve az átlagos értékkor korrelációs vizsgálata a folyamatok, irányítás és a szervezet érettségével negatív korrelációt mutat. Az átlagos életkor tekintetében mindhárom változóval való vizsgálatával negatív irányú (-0,403\*\*; -0,316\*\*; -0,363\*\*) közepesen erős korreláció áll fenn. Ezen számítás alapján a mintámra vonatkozóan elmondható, hogy minél magasabb az eszközállomány életkora, annál kevésbé érett a szervezeten belüli folyamatok, irányítási rendszer, valamint maga a szervezet. Az átlagos értékkor tekintve ugyanezen három változóval való korrelációs vizsgálatnál, szintén negatív irányú, közepesen erős korreláció áll fent (-0,556\*\*; -0,523\*\*; -0,572\*\*). Tehát az értékkor esetében is igaz a mintámra, hogy minél idősebb eszközök értékkora, annál kevésbé mondható érettnek a szervezet. Az elemzés elvégzésével az tapasztalható, hogy fordított irányú a mozgás az eszközállomány modernsége és a szervezet érettsége között.

Megnéztem az egyes országokban működő vállalkozásokban található eszközök átlagos életkorra és átlagos értékkorra vonatkozó adatokat, hol találhatók idősebb eszközök, valamint a szervezet érettségét is megnéztem, ahol a legmagasabb érték 5 lenne, mivel mind a szervezetben lévő folyamatok, mind pedig az irányítási rendszer egy ötfokú skálán lett értékelve a meghatározott állítások segítségével. Ezt az értéket egyik ország sem érte el.

Így látható vált, hogy azon országok, amelyekben a vállalkozások eszközei idősebbek, nem jelentek meg a szervezeti érettségben magasabb szinten, inkább elmaradottnak mondható. Például Lettország életkor (8,21) és értékkor (6,28) tekintetében is magas számmal jelent meg, idősek az eszközei, azonban a szervezeti érettségnél nem jelent meg az elsők között, középmezőnyben található meg (3,6-os értékkel). Ugyanez elmondható hazánkra vonatkozóan is, azaz az eszközök átlagos életkora (8,25) és értékkora (6,22) is magas, a szervezeti érettség közepesnek mondható (3,38). Míg például Szlovéniában az eszközöknek az átlagos életkora (5,38) és értékkora (3,83) alacsony, a szervezeti érettségnél pedig magas értékkel (4,29) szerepel.

***Mindezek alapján igazolható, hogy ha vállalkozás eszközállományának kora magas, akkor a szervezeti érettsége alacsonyabb, ha pedig az eszközállomány kora fiatalabb, akkor a szervezeti érettsége magasabb. Statisztikai vizsgálattal is igazolva, fordított irányú szignifikáns kapcsolat van az eszközállomány kora (modernsége) és a szervezet érettsége között. Ezzel a hetedik hipotézisem elfogadom.***

### ***Újszerű eredmények***

A modernizáció napjainkban kiemelt jelentőségű fogalomná vált, számos területen találkozhatunk vele, igaz ez a kkv szektorra is. A kkv szektor számos kutatás témája, különböző tematikák szerint vizsgálják őket, mint például versenyképesség, társadalom-gazdaság élénkítő eszközként. Kutatásom célja, hogy megvizsgáljam a technikai és szervezeti modernizációs összefüggéseket a volt szocialista országokban, a feldolgozóiparban működő kkv szektorban, mivel e témára koncentrálni a szakirodalomban csekély információ vonatkozik, inkább külön-külön vizsgálva lelhető fel néhány. Céлом, hogy megnézzem a rendszerváltozás óta milyen fejlődésen mentek keresztül a vállalkozások, fedezhető-e fel különbség az Európai Unióhoz csatlakozott és nem csatlakozott poszt szocialista országokban működő vállalkozások között. Ezekhez kapcsolódóan fogalmaztam meg öt kutatási kérdésem, és a hozzájuk kapcsolódó hét hipotézisem.

Hipotézisem közül nem tudtam igazolni második, harmadik, negyedik és hatodik hipotézisem. Nem mutatható ki szignifikáns kapcsolat a vállalkozás kora és a szervezet érettsége között, vagyis nincs összefüggés a vállalkozás működési kora és a szervezetben jelenlevő folyamatok és irányítási rendszer fejlettsége között, nem határozza meg a több éve tartó működés e tényezőket. A vállalkozás piaci helyzete és az eszközállomány állapota közötti kapcsolatot sem tudtam igazolni, vagyis nincs hatással a versenyhelyzet az eszközök életkorára és értékcorára, továbbá a szervezeti fejlettségre sem. Hatodik hipotézisem, mely szerint van összefüggés a vállalkozás székhelyének országa és a szervezet érettsége között, elutasítottam. Vagyis nem tudtam igazolni, hogy a különböző országban működő vállalkozások eltérő szervezeti fejlettségűek.

Részen igazolni tudtam ötödik hipotézisem, melynek során korrigálást végeztem a p értékre vonatkozóan a kétoldali teszt lehetővé tétele miatt, így az átlagos értékort tekintve nem volt szignifikáns eltérés az unióhoz csatlakozott és nem csatlakozott országokban működő vállalkozások között, míg az átlagos életkort tekintve szignifikáns eltérés lett az eredmény.

Igazolni tudtam az első és hetedik hipotézisem. Kimutatható kapcsolat van a vállalkozás működési kora és az eszközállomány elavultsága között, azaz **minél magasabb a vállalkozás kora, annál idősebb eszközállománnyal rendelkezik**. Hetedik hipotézisem is igazoltam, fordított irányú szignifikáns kapcsolat van az eszközállomány kora (modernsége) és a szervezet érettsége között, amely azt jelenti, hogy ha vállalkozás eszközállományának kora magas, akkor a szervezeti érettsége alacsonyabb, ha pedig az eszközállomány kora fiatalabb, akkor a szervezeti érettsége magasabb, azaz **kijelenthető, hogy azon vállalkozások, amelyek figyelmet fordítanak az eszközök modernizálására, szervezetenként érettebbek**.

## Összefoglalás

Kutatásomban a posztoszocialista országokban, a múlt század óta, feldolgozóipar területén működő kis- és közepesvállalkozások modernizáltságát vizsgáltam technológiai (eszközök) és szervezeti érettség tekintetében. A technológiai fejlettségnél a vállalkozás működéséhez szükséges eszközök élet- és értékora volt a meghatározó, hogy vajon mennyire számítanak modernnek a vállalkozásban, a versenytársak vagy a globális verseny tekintetében. A szervezeti fejlettséget a Capability Maturity Model, vagyis a képesség-érettségi modell (CMMI Product Team, 2006) (Baglyos, 2022) (Presecan, 2021) alapján vizsgáltam a folyamatokra és az irányítási rendszerre vonatkozóan.

Kutatásom célja az volt, hogy megnézzem a posztoszocialista országokban hosszú ideje óta működő vállalkozások hogyan állnak az eszközök tekintetében a modernizálással, mennyire jellemzőek az újabb eszközök, valamint a szervezeti érettség tekintetében mennyire számítanak fejlettnak, továbbá ezek milyen befolyással bírnak egymásra, a versenypiaci helyzetre, befolyásol-e ilyen szempontból a vállalat életkora vagy a székhelyország. A kérdések megválaszolásához egy online kérdőívet készítettem, először csak magyar és angol nyelven, majd a célszörök nyelvére is lefordításra került fordítóprogram segítségével a nagyobb számú kitöltés elérése érdekében, ezt célzottan küldtem ki a vállalkozások számára. Azonban a nagyszámú e-mailek korlátozva vannak, így előfordulhat, hogy jelentős részük nem ért célba, illetve több esetben az elérhetőségnek nem a legfrissebb verziója érhető el a nyilvános adatbázisban, így ezen korlátok is akadályozhatták a kitöltés számának bővülését. A mintámba végül 196 értékelhető vállalkozás által beérkezett válasz került vizsgálatra különféle statisztikai módszerekkel, korreláció, keresztábra és variancia elemzés alapján.



A kutatási kérdéseim alapján megfogalmazott hét hipotézisem közül négyet nem tudtam igazolni ( $H_2$ ,  $H_3$ ,  $H_4$ ,  $H_6$ ), egyet részben el tudtam fogadni ( $H_5$ ), és kettőt pedig igazolni tudtam ( $H_1$ ,  $H_7$ ).

Ugyan a többnyelvre való lefordítás következtében növekedett a kitöltéseim száma, azonban a célzottan kiküldött mennyiséget tekintve továbbra is csekélynek mondható. A későbbiekben érdemes lehet tovább szűkíteni a célcsoportot, ezáltal közelítve a reprezentativitás felé, és azok alapján következtetéseket levonni. Valamint érdemes lenne, az azonos időpontban az unióhoz csatlakozott országok fejlettségét is összehasonlítani.

## Hivatkozások

Árva, L., Csath, M. & Giday, A., 2018. A hazai kisvállalkozások megerősítése a neoglobalizáció kihívásaival szemben. *Pénzügyi Szemle*, pp. 537-555.

Baglyos, S., 2022. *A szervezeti érettség evolúciós folyamata*. [Online] Available at: <https://www.ludovika.hu/blogok/cyberblog/2022/07/08/a-szervezeti-erettseg-evolucios-folyamata/> [Hozzáférés dátuma: 17 03 2023].

Barna, K., Nagy, M. & Molnár, T., 2006. *Egyszerűen statisztika II*. Kaposvár: Perfekt Kiadó.

Benáček, V., 1995. Small Businesses and Private Entrepreneurship during Transition: The Case of the Czech Republic. *Eastern European Economics*, pp. 38-75.

Berneke, Á., 2018. *Közép- és Kelet-Európa a 21. század geopolitikai/geoökonómiai stratégiáiban*. Budapest: Akadémiai Kiadó.

Borisova, T., Vorobey, E. & Gvarliani, T., 2018. State support of small and medium-sized business in Russian Federation. *MATEC Web of Conferences*.

Caselli, F., 1999. Technological Revolutions. *The American Economic Review*, pp. 78-102.

Chikán, A., 2020. *Vállalatgazdaságtan*. Budapest: Akadémiai Kiadó.

CMMI Product Team, 2006. *CMMI® for Development*. Pittsburgh: Software Engineering Institute.

Cusmano, L., Koreen, M. & Pissareva, L., 2018. 2018 OECD Ministerial Conference on SMEs: Key Issues Paper. *OECD SME and Entrepreneurship*.

Csallner, A. E., 2015. *Bevezetés az SPSS statisztikai programcsomag használatába*, [http://www.jgypk.hu/tamop15e/tananyag\\_html/spss/alapfogalmak3.html](http://www.jgypk.hu/tamop15e/tananyag_html/spss/alapfogalmak3.html): ismeretlen szerző

Csugány, J., 2013. A technológiai haladás komplexitása: Empirikus eredmények az Európai Unió vonatkozásában. *Competitio*, pp. 23-34.

Dagger, R. & Ball, T., 2023. *socialism*, Encyclopedia Britannica: ismeretlen szerző

Das, S., Kundu, A. & Bhattacharya, A., 2020. Technology Adaptation and Survival of SMEs: A Longitudinal Study of Developing Countries. *Technology Innovation Management Review*, pp. 64-72.

Deutsch, N., Hoffer, I., Berényi, L. & Nagy-Borsy, V., 2019. *A technológia szerepének stratégiai felértékelődése - Szemelvények a stratégiai technomenedzsment témaköréből*. Budapest: Budapesti Corvinus Egyetem.

Dobák, M. & Antal, Z., 2016. *Vezetés és szervezés Szervezetek kialakítása és működtetése*. Budapest: Akadémiai Kiadó.

European Commission, 2003. *Official Journal*. hely nélkül: ismeretlen szerző

European Commission, 2021. *Commission staff working document executive summary of the evaluation*. Brussels: ismeretlen szerző

Fiseha, G. G. & Oyelana, A. A., 2015. An Assessment of the Roles of Small and Medium Enterprises (SMEs) in the Local Economic Development (LED) in South Africa. *Journal of Economics*, pp. 280-290.

Florjancic, V. & Lesjak, D., 2010. Slovenian SMEs and e-business. *nt. J. Management and Enterprise Development*, pp. 22-31.

Fonseca, L. & Carvalho, F., 2019. The Reporting of SDGs by Quality, Environmental, and Occupational Health and Safety-Certified Organizations. *Sustainability*, 11. kötet.

Gamidullaeva, L. A., Vasin, S. M. & Wise, N., 2020. Increasing small- and medium-enterprise contribution to local and regional economic growth by assessing the institutional environment. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, pp. 259-280.

Güell, F., 2020. *Organizational Maturity*. [Online] Available at: <https://www.fguell.com/en/organizational-maturity/> [Hozzáférés dátuma: 17 03 2023].

Jeneiné Gerő, H. E., Kincses, Á. & Tóth, G., 2021. A hazai kkv-k területi jellegzetességei válságok idején. *Statisztikai Szemle*, pp. 1185-1211.

Kállay, L., 2012. *KKV-szektor: versenyképesség, munkahelyteremtés, szerkezetátalakítás*, Budapest: ismeretlen szerző

Kirzner, I. M., 1997. Entrepreneurial discovery and the competitive market process: an Austrian approach. *Journal of Economic Literature*, pp. 60-85.

Kotane, I., 2017. Theoretical and practical aspects of performance of small and medium-sized enterprises. *Latgale National Economy Research*, pp. 67-77.

Kovacsics, J., 1997. A korrelációs számítás. In: K. N. Katalin, szerk. *Statisztika*. Budapest: Rejtjel Kiadó.

Kovaite, K., Šūmakaris, P., Stankeviciene, J. & Korsakiene, R., 2019. Industry 4.0 as the Driving Force of SME Internationalisation: A Case of Lithuania. *Economics and Business*, pp. 192-206.

Kozma, F., 1997. *A körütekintő vállalkozás - A menedzser közgazdasági szemlélete*. Budapest: Aula Kiadó.

KSH, 2008. *TEÁOR'08*, Budapest: ismeretlen szerző

László, A., 2016. A Növekedési Hitelprogram hatása a magyar gazdaságra. *Hitelintézeti szemle*, pp. 65-87.

Man, M. & Macris, M., 2014. Analysis of the SMEs Development in Romania in the Current European Context Affected by the Global Economic Crisis. *Procedia Economics and Finance*, p. 663 – 670 .

Martin, R., 2008. Post-socialist segmented capitalism: The case of Hungary. Developing business systems theory. *Human Relations*, pp. 131-159.

Meyer, N. & De Jongh, J., 2018. The Importance of Entrepreneurship as a Contributing Factor to Economic Growth and Development: The Case of Selected European Countries. *Journal of Economics and Behavioral Studies*, pp. 287-299.

Minniti, M., 1999. Entrepreneurial activity and economic growth. *Global Business and Economics Review*, pp. 31-42.

Muritala, T. A., Awolaja, A. M. & Bako, Y. A., 2012. Impact of Small and Medium Enterprises on Economic Growth and Development. *American Journal of Business and Management*, pp. 18-22.

Némethné Gál, A., 2009. *A kis-és középvállalatok versenyképessége. (Competitiveness of SMEs)*. Regionális-és Gazdaságtudományi Doktori Iskola: Széchenyi István Egyetem.

OECD, 2020. *SME Policy Index: Eastern Partner Countries 2020: Assessing the Implementation of the Small Business Act for Europe*. Paris/European Union, Brussels: OECD Publishing.

OECD, 2022. *SME Policy Index: Western Balkans and Turkey 2022: Assessing the Implementation of the Small Business Act for Europe*. Paris: SME Policy Index, OECD Publishing.

Osakwe, C., Verter, N., Bečvářová, V. & Chovancová, M., 2015. SMEs Growth in the Czech Republic: Some Macroeconomic Perspectives. *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, pp. 2077-2084.

Ovaska, T. & Sobel, R. S., 2005. Entrepreneurship in Post-Socialist Economies. *Journal of Private Enterprise*, pp. 8-28.

Pelser, T., 2014. The Enigma Of Technology Management In Strategy Deployment. *International Business & Economics Research Journal (IBER)*, pp. 915-938.

Prenaj, V. & Ismajli, H., 2018. Definition of Enterprises in the European Union, Western Balkans and Kosovo. *Baltic Journal of Real Estate Economics and Construction Management*, pp. 62-73.

Presecan, M., 2021. *Five Levels of Organizational Maturity: Performance Management Perspective*. [Online] Available at: <https://www.performancemagazine.org/five-levels-of-organizational-maturity-performance-management-perspective/> [Hozzáférés dátuma: 17 03 2023].

Raiffa, H., 1970. *Decision Analysis - Introductory Lectures on Choices under Uncertainty*. 2 ed. Reading, MA: Addison-Wesley.

Rozeik, A., 2013. Restructuring in SMEs: Estonia. *Eurofound: Praxis Centre for Policy Studies*.

Sajtos, L. & Mitev, A., 2007. *SPSS kutatási és adatalemzési kézikönyv*. Budapest: Alinea Kiadó.

Smallbone, D. & Welter, F., 2010. Entrepreneurship and the Role of Government in Post-Socialist Economies: Some Institutional Challenges. *Historical Social Research / Historische Sozialforschung*, pp. 320-333.

St-Pierre, J. és mtsai., 2015. SME Development Challenges in Cameroon: An Entrepreneurial Ecosystem Perspective. *Transnational Corporations Review*, pp. 441-462.

Swain, N., 2011. A post-socialist capitalism. *Taylor & Francis Ltd.*, pp. 1671-1695.

Szalavetz, A., 2004. Eszközállomány, műszaki megújulás és modernizáció. *Külgazdaság*, pp. 4-18.

Tóth, A. & Zéman, Z., 2018. *Stratégiai pénzügyi controlling és menedzsment*. Budapest: Akadémiai Kiadó.

Tripathi, S. S. & Brahma, M., 2018. Technology Entrepreneurship in Emerging Markets: An Exploration of Entrepreneurial Models Prevalent in India. *Technology Innovation Management Review*, pp. 24-33.

Ubreziová, I., Wach, K. & Majorová, M., 2009. Development of Small Business Sector in Slovakia in 1993-2006. *Folia Oeconomica Stetinensia*, pp. 144-162.

Vajda, A. & Magda, R., 2020. A kkv-k szerepe a versenyképességben, a magyar kkv-k összehasonlítása az EU vállalkozásaival. *Logisztika Trendek és legjobb gyakorlatok kiadvány*, pp. 50-54.

Woźniak, M., Duda, J., Gąsior, A. & Bernat, T., 2019. Relations of GDP growth and development of SMEs in Poland. *Procedia Computer Science*, pp. 2470-2480.

*ЗАКОН ЗА МАЛКИТЕ И СРЕДНИТЕ ПРЕДПРИЯТИЯ* (1999 (модоситва 2006)).

#### Egyéb források

KSH, 2008. TEÁOR'08 [https://www.ksh.hu/teor\\_menu](https://www.ksh.hu/teor_menu)

*ЗАКОН ЗА МАЛКИТЕ И СРЕДНИТЕ ПРЕДПРИЯТИЯ* (1999 (модоситва 2006)) <https://lex.bg/laws/ldoc/2134682112>

## **A gazdasági szabadság hatása a jövedelmi egyenlőtlenségre: A politikai rendszer számít?**<sup>58</sup>

Kutatásommal arra a kérdésre keresem a választ, hogy vajon a gazdasági szabadság jövedelmi egyenlőtlenségre gyakorolt hatása függ-e attól, hogy egy ország parlamentáris demokrácia vagy más típusú politikai rendszerrel rendelkezik, és ha igen, hogyan függ tőle. A kérdés megválaszolásához többszörös lineáris regressziókat futtatok le kontrollváltozók nélkül és kontrollváltozók bevonásával a gazdasági szabadság összetett indexére vonatkozóan, és emellett megvizsgálom, hogy a gazdasági szabadság egyes területeinek milyen hatása van a jövedelmi egyenlőtlenségre a politikai rendszer függvényében. Az eredmények azt mutatják, hogy a gazdasági szabadság hatása a jövedelmi egyenlőtlenségre függ attól, hogy egy ország parlamentáris demokrácia vagy sem, mégpedig úgy, hogy a parlamentáris demokráciákban a gazdasági szabadság növekedése egyenlőbb jövedelemeloszlást eredményez más típusú politikai rendszerekhez képest.

*Kulcsszavak: gazdasági szabadság, politikai rendszer, jövedelmi egyenlőtlenség*

JEL-kódok: E02, O15, P16, P48

## **The effect of economic freedom on income inequality: Does the political regime matter?**

My research seeks to answer the question of whether and how the impact of economic freedom on income inequality depends on whether a country is a parliamentary democracy or has a different type of political system. To answer this question, I run multiple linear cross-country regressions. I regress the measure of inequality on a composite index of economic freedom without and with control variables. I also examine the effect of different areas of economic freedom on income inequality to see how this effect depends on the type of political system. The results indicate that the effect of economic freedom on income inequality depends on whether a country is a parliamentary democracy or not. Specifically, an increase in economic freedom in parliamentary democracies leads to a more equal income distribution compared to other types of political systems.

*Keywords: economic freedom, political system, income inequality*

JEL classification: E02, O15, P16, P48

---

<sup>57</sup> Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Ökonómia Intézet, Mikro- és Makroökonómia nem önálló Tanszék.

<sup>58</sup> Rácz Dóra Laura (2025): A gazdaság szabadság hatása a jövedelmi egyenlőtlenségre: A politikai rendszer számít?. 37. Országos Tudományos Diákköri Konferencia. Miskolc.

## Bevezetés

A növekvő jövedelmi egyenlőtlenség kérdésének megoldását a vezetők, nemzetközi szervezetek és a tudósok is sürgető feladatnak tekintik (Bennett, 2024). Az egyenlőtlenség egyik fő forrásának a piacgazdaságot nevezik meg, amely mára a világ uralkodó gazdasági rendszerévé vált (Berggren, 2024). Vajon a piacgazdaság tényleg növeli a jövedelmi egyenlőtlenséget, ahogyan azt a kritikusok gondolják? Ha a gazdaság piacorientáltságát gazdasági szabadságként definiáljuk (Berggren, 2024), az empirikus szakirodalom vegyes választ ad a kérdésre (Berggren, 1999; Bergh & Nilsson, 2010; Karakotsios és mtsai., 2020; Yilmaz és mtsai., 2022).

Acemoglu és munkatársai (2013) szerint minden piaci rendszer beágyazódik egy nagyobb politikai rendszerbe, amely jövedelemeloszlásra gyakorolt hatása az adott rendszer által hozott törvényektől, intézményektől és politikáktól függ, és azt várhatjuk, hogy azok az intézmények, amelyek a politikai hatalmat a népesség egy szűk szegmensében koncentrálják, nagyobb egyenlőtlenséget generálnak. Így az olyan politikai rendszertől, mint a demokrácia – amely kifejezés általános értelemben azt jelenti, hogy a nép uralkodik (Coppedge és mtsai., 2011) – azt várhatjuk, hogy megoldást kínálnak a jövedelmi egyenlőtlenség problémájára. Vajon a demokrácia valóban a jövedelmi egyenlőtlenség csökkenését szolgálja? Erre az újabb kérdésre az empirikus vizsgálatok ismét nem adnak egyértelmű választ (Acemoglu és mtsai., 2013; Balcazar, 2016; Islam, 2016; Timmons, 2010). Becher (2012) szerint a demokrácia jövedelmi egyenlőtlenségre gyakorolt hatásának vegyes eredményei mögött az húzódhat meg, hogy nem minden demokráciát „terveztek” egyenlőnek, amivel arra utal, hogy a demokráciák újraelosztó hatása heterogén, ez pedig attól függően változhat, hogy egy demokrácia parlamentáris vagy elnöki.

A fenti két kutatási irányt összekapcsolva, kutatásommal arra a kérdésre keresem a választ, hogy a gazdasági szabadság hatása a jövedelmi egyenlőtlenségre függ-e attól, hogy egy ország parlamentáris demokrácia vagy más típusú politikai rendszerrel rendelkezik, és ha igen, akkor hogyan függ tőle.

## A demokrácia mint politikai intézményrendszer

A demokrácia valószínűleg a politikatudomány legösszetettebb fogalma (Coppedge, 2002), melynek meghatározását évszázadok óta tartó vita övezi (Krieger, 2022), és úgy tűnik, konszenzusra jutni ebben a kérdésben szinte lehetetlen (Coppedge és mtsai., 2011). Éppen ezért a következőkben nem arra fogok törekedni, hogy bekapcsolódjak ebbe a látszólag véget nem érő vitába, hanem amellet fogok érvelni, hogy a demokrácia és a jövedelmi egyenlőtlenség közötti kapcsolat vizsgálatában az előbbi kifejezés intézményi megközelítése tűnik a legelőnyösebbnek, és ezt a koncepciót leginkább tükröző mutatókat érdemes használni az empirikus vizsgálatok során.

Az egyik leggyakrabban használt meghatározás szerint az intézmények emberek által kitalált korlátok, amelyek a politikai, gazdasági és társadalmi interakciókat alakítják (North, 1991:97). Az intézményeken belül meg lehet különböztetni a gazdasági intézményeket, amelyek a magánszereplők közötti cserét szabályozzák, és a politikai intézményeket, amelyek a kollektív döntéshozatalt és a kollektív cselekvést korlátozzák a politikai szférában (Acemoglu és mtsai., 2004; Choutagunta & Gutmann, 2024).

Choutagunta és Gutmann (2024:133) – a fenti megállapításokkal összhangban – úgy határozza meg a demokráciát mint intézmények együttesét, amelyek biztosítják a politikusok

állampolgárok felé való elszámoltathatóságát a kompetitív választásokon keresztül. Bjørnskov és Rode (2020:532-533) hasonlóan fogalmaznak, és úgy tekintenek a demokráciára mint politikai intézmények összessége, amelyekben a demokratikus országok nemzetközi megfigyelői által értékelt, megfelelően megvívott, megismételt és megismételhető választások szabadok és tisztességesek, és amelyek a hivatalban lévő kormány számára ex ante bizonytalanságot, a választási eredmények tekintetében pedig de facto ex post irreverzibilitást teremtenek. Ezek a definíciók, a politikatudományban is ismert, választásokon alapuló demokrácia-felfogás elveit tükrözik, amely nagyrészt eljárási jellegűen írja le a demokratikus folyamatot, melynek kritikus eszközei a pártok és a választások (Coppedge és mtsai., 2011).

A politikatudományban más demokrácia-felfogásokat is azonosíthatunk (lásd Coppedge és mtsai., 2011), viszont a demokrácia jövedelmi egyenlőtlenségre gyakorolt hatásának vizsgálatához az intézményi közgazdaságtani megközelítés – és így a választási koncepció – tűnik a legelőnyösebbnek, mivel egyrészt más értelmezések olyan sok tényezőt sűrítnek bele a demokrácia fogalmába, hogy szinte lehetetlenné teszik a két változó közötti kapcsolat elemzését, másrészt lehetővé teszi, hogy megvizsgáljuk, hogy a kompetitív és elszámoltathatóságot biztosító választásokkal rendelkező politikai rendszerek eredményei eltérnek-e a jövedelemeloszlás tekintetében olyan rendszerekhez képest, amelyek nem rendelkeznek ilyennel. Harmadrészt, lehetővé teszi azt is, hogy erre a koncepcióra építkezve elemezzük a demokratikus politikai rendszerek alkotmányos intézményeiben megmutatkozó eltérések esetleges következményeit a jövedelmi egyenlőtlenségre vonatkozóan.

### **A demokrácia jövedelemeloszlásra gyakorolt hatása**

A demokrácia jövedelmi egyenlőtlenségre gyakorolt hatásával kapcsolatban kétféle elméleti megközelítés létezik (Ahmad, 2017). Az egyik megközelítés szerint a demokrácia várhatóan egyenlőbb jövedelemeloszlást eredményez. Az ehhez kapcsolódó első érv a medián szavazó elmélete, amely szerint a kormányzat relatív méretét a medián szavazó jövedelmének az átlagjövedelemhez viszonyított helyzete határozza meg. Minél nagyobb az átlagjövedelem a medián szavazó jövedelméhez képest, annál nagyobb a kormányzat mérete, és így az újraelosztás (Meltzer & Richard, 1981). A második érv szerint a demokrácia újraelosztó hatása történhet a politikai részvételi mechanizmuson keresztül. A demokrácia várhatóan csökkenti a politikai részvétel költségeit, amely olyan érdekcsoportokat eredményez, amelyek az alacsony és közepes jövedelmű társadalmi csoportokat képviselik, és olyan jólétnövelő politikát szorgalmaznának, mint például a minimálbér, amely csökkenti a bérek szóródását. A harmadik elméleti érv a politikai versenymechanizmus, amely szerint a demokratikus vezetők újraválasztásuk érdekében versenyeznek a polgárok támogatásáért, és ennek következtében többet fektetnek a választójoggal rendelkező nagyobb szegmensek igényeinek kielégítésébe, amelyek általában az alacsony és közepes jövedelmű társadalmi csoportok. Így ez a mechanizmus azt vonhatja maga után, hogy olyan újraelosztó intézkedéseket fogadnak el a demokratikus vezetők a választók támogatásának megszerzése érdekében, mint például jóléti kiadások és juttatások, ártámogatások és egyéb közszolgáltatások nyújtása (Ahmad, 2017).

A második elméleti megközelítés azt feltételezi, hogy a demokrácia egyenlőtlenebb jövedelemeloszlást eredményezhet. Acemoglu és munkatársai (2013) szerint három olyan „elsőrendű mechanizmus” van, amelyek révén a demokrácia nem képes növelni az újraelosztást vagy csökkenteni az egyenlőtlenséget. Az első mechanizmus a demokrácia „foglyul ejtéséről” szól. Bizonyos körülmények között a társadalom gazdagabb szegmensei látva de jure (intézményi) hatalmuk csökkenését a demokratizálódás következtében, lépéseket

tehetnek annak érdekében, hogy a politikai folyamatokat továbbra is irányítani tudják (pl. lobbizás), ezáltal növelve a de facto (tényleges) hatalmukat. Ha az előzőekben ismertetett helyzet valóban fennáll, akkor egy olyan kormány, amelyiknek az érdekeit befolyásolják, várhatóan korlátozza az újraelosztást, így az egyenlőtlenség továbbra is fennmarad. A második mechanizmus, amelyen keresztül a demokratizálódás nagyobb egyenlőtlenséget eredményezhet az úgynevezett „egyenlőtlenséget növelő piaci lehetőségek”. Egy nem demokratikusan működő állam kizárhatja a lakosság nagy részét a termelékeny foglalkozásokból és a vállalkozói tevékenységből. Ha a népességen belül jelentős heterogenitás van, akkor a demokratizálódás után a gazdasági tevékenységben való, a korábbi elittel egyenlőbb versenyfeltételek mellett történő részvétel valójában növelheti az egyenlőtlenséget a kirekesztett vagy elnyomott csoporton belül, és ennek következtében az egész társadalomban. A harmadik mechanizmus szerint a nagyobb demokratizálódás megnövelheti a középosztály hatalmát további adóeszközök segítségével, a középosztály pedig nagyobb hatalmát a saját maga felé történő újraelosztásra használhatja. Ha érvényesül ez a mechanizmus, akkor az újraelosztás csak akkor növekedhet, és az egyenlőtlenség csak akkor csökkenhet, ha a középosztály támogatja az ilyen jellegű újraelosztást.

Az elméleti érvek alapján úgy tűnik, hogy a demokrácia jövedelmi egyenlőtlenségre gyakorolt hatása nem egyértelmű, amelyet az empirikus eredmények is tükröznek. Egyes tanulmányok a demokrácia jövedelmi egyenlőtlenséget csökkentő hatását találták (Balcazar, 2016; Islam, 2016), míg mások nem találtak szignifikáns kapcsolatot a két változó között (Acemoglu és mtsai., 2013; Timmons, 2010). A demokrácia jövedelmi egyenlőtlenségre gyakorolt hatásával foglalkozó szakirodalom vegyes eredményeire vonatkozóan Becher (2012) felvet egy lehetséges magyarázatot. Szerinte a nem szignifikáns eredmények abból is adódhatnak, hogy nem minden demokráciát „terveztek” egyenlőnek, ami arra utal, hogy a demokrácia újraelosztó hatása heterogén, ez pedig attól függően változhat, hogy egy demokrácia parlamentáris vagy elnöki.

Azzal kapcsolatban, hogy miért és hogyan különbözhetnek az újraelosztás tekintetében a parlamentáris és elnöki demokráciák, többféle elméleti megközelítés létezik. Persson és munkatársai (2000) egy olyan elméleti modellt dolgoztak ki, amely arra ad magyarázatot, hogy az elnöki-kongresszusi és parlamentáris politikai rendszerek két jellemzője – a hatalmi ágak szétválasztása és a törvényhozói kohézió – közötti eltérések, hogyan hoznak létre szisztematikus különbségeket az adózással, az újraelosztással, közjavak biztosításával és a járadékvadászattal kapcsolatos kollektív döntésekben. A modell eredményei arra utalnak, hogy az elnöki-kongresszusi rendszer intézményei kevesebb ösztönzőt teremtenek a törvényhozói kohézióra, de többet a hatalmi ágak szétválasztására. A hatalmi ágak szétválasztása a kormányzat kisebb méretét eredményezi, így kevesebb pazarlással jár együtt és alacsonyabb újraelosztással, – ami az erős kisebbségek felé történik – ugyanakkor a közjavakra fordított kiadások alacsonyabbak és a politikusokat kevesebb járadék illeti. Ezzel szemben a parlamentáris rendszer intézményei nagyobb ösztönzőt hoznak létre a törvényhozói kohézióra, és kevesebbet a hatalmi ágak szétválasztására. A törvényhozói kohézió a kormányzat nagyobb méretéhez vezet, amely több pazarlást, valamint a politikusok számára nagyobb járadékot eredményez, azonban nagyobb közjavakra és újraelosztásra fordított kiadást is, amely a választók szélesebb csoportjának javát szolgálja, vagyis ebben az esetben az újraelosztás a többséget célozza meg.

A hagyományos, járadékvadász politikusokon alapuló magyarázatokkal ellentétben, Becher (2012) a pártpolitikai konfliktus szerepét hangsúlyozza a fiskális politikában megmutatkozó különbségek szempontjából. Az általa kidolgozott elméleti modell rávilágít arra, hogy az elnöki és parlamentáris demokráciák végrehajtó és törvényalkotó intézményei

közötti különbségek azáltal befolyásolják a fiskális politikát, hogy ezek alakítják ki, hogy a gazdagokat vagy a szegényeket képviselő pártok nyerik meg az újraelosztási politikáért folytatott demokratikus versenyt. A modell két kulcsfontosságú mechanizmust tár fel az intézményi összehasonlítás során, amelyek alakítják a demokráciák politikai döntéshozatali képességét. Az első mechanizmus a parlamentáris rendszerben meglévő – az elnöki rendszerből pedig hiányzó – úgynevezett felosztási eljárás, a második mechanizmus pedig azon alapul, hogy az elnöki rendszerben a kormányfő megválasztása közvetlen szavazás útján történik, a parlamentáris rendszerben azonban a törvényhozásból emelkedik ki.

A különböző feltevések ellenére, a Persson és munkatársai (2000), valamint a Becher (2012) által kidolgozott elméleti modellek azt sugallják, hogy a nagyobb újraelosztásnak köszönhetően, a parlamentáris demokráciákban várhatóan alacsonyabb a jövedelmi egyenlőtlenség az elnöki demokráciákhoz képest. Ezt az állítást alátámasztja Yi (2013), Feld és Schnellenbach (2014), valamint McManus és Ozkan (2018) empirikus eredménye is.

## **A gazdasági szabadság koncepciója a szakirodalomban**

A gazdasági szabadság egy komplex, többdimenziós fogalom (Gwartney & Lawson, 2003). Berggren (2024) ennek a problémának a leküzdésére úgy közelíti meg a gazdasági szabadság fogalmát mint átfogó kifejezést, amely azt jelöli, hogy egy gazdaság milyen mértékben piacorientált a legfontosabb intézményei és gazdaságpolitikái tekintetében. Amennyiben ez így van, akkor a gazdasági szabadság fogalmának meghatározása során végső soron a gazdaság piacorientáltságának definiálására kell koncentrálni. Berggren (2024:3) azt állítja, hogy egy gazdaság akkor piacorientált (szabad): (1) ha erőforrásainak nagy része, beleértve a tulajdont is, magántulajdonban van és magánellenőrzés alatt áll; (2) ha fennáll a jog önkéntes szerződéses kapcsolatok létrehozására másokkal, akár határon átnyúlóan is; illetve (3) ha a kormány a jogállamiság fenntartásán kívül csak kis mértékben avatkozik be szabályozáson és adózáson keresztül a gazdaságba. Bár Choutagunta és Gutmann (2024:133) hasonlóképpen határozzák meg a gazdaságilag szabad társadalom ismérveit, mégis megállapításaik kiegészítik Berggren (2024) gondolatmenetét. Szerintük egy gazdaságilag szabad társadalomnak két fő jellemzője van. Az egyik – és szerintük legfontosabb – hogy jól meghatározott és érvényesített tulajdonjogokkal rendelkezik. A másik jellemző, hogy a társadalom tagjai szabadon köthetnek szerződéseket, és számíthatnak arra, hogy a kormány minden jogszerű szerződésnek érvényt szerez. Azt állítják, hogy ideális esetben e két tényező kombinációja olyan szabad piacot eredményez, amely hatékonyan osztja el az erőforrásokat.

Berggren (2024) mellett érvel, hogy a gazdasági szabadság intézményi fogalom, amely bizonyos értelemben egy jogilag garantált szabad cselekvési szférát jelöl. Ezen a szférán belül a gazdasági tevékenység viszonylag szabadon történik, ugyanakkor ez a szabadság bizonyos korlátok betartásától függ. Ilyen korlát például, hogy senki sem sértheti meg az általános jogi szabályokat, nem akadályozhat másokat a szférán belüli tevékenységben, nem sértheti meg mások tulajdonhoz és szerződéskötéshez való jogát. A korlátokkal szemben azonban annak is érvényesülnie kell, hogy bárki szabadon beléphet a piacra, és versenyezhet a piacon jelenlévő szereplőkkel. A szabad cselekvési szféra ezeken felüli korlátozása a gazdaság piacorientáltságának csökkenéséhez vezet. Choutagunta és Gutmann (2024) is az intézményi közgazdaságtanhoz kapcsolja a gazdasági szabadság fogalmát, és azt állítja, hogy a gazdasági szabadságot olyan intézmények biztosítják, amelyek a szabad gazdasági tranzakciókat a tulajdonjogok védelmével és a magánszerződések érvényesítésével segítik elő.



## A gazdasági szabadság jövedelmi egyenlőtlenségre gyakorolt hatása

Elméleti szinten a gazdasági szabadság jövedelmi egyenlőtlenségre gyakorolt lehetséges hatásait egyes közgazdászok a Fraser Institute által kiadott Economic Freedom of the World index öt területén keresztül közelítik meg (lásd pl. Bennett & Nikolaev, 2017; Bergh & Nilsson, 2010), amely a gazdasági szabadság leggyakrabban használt mutatója. Az EFW index öt területe a következő: (1) a kormányzat mérete, (2) a jogrendszer és tulajdonjogok, (3) a stabil pénz, (4) a nemzetközi kereskedelem szabadsága és (5) a szabályozás (Gwartney és mtsai., 2023).

Az index első területe, a kormányzat mérete azt méri, hogy egy ország milyen mértékben támaszkodik a személyes választásra és a piacokra a kormányzat költségvetése és a politikai döntéshozatal helyett (Gwartney és mtsai., 2023). Bergh és Nilsson (2010) szerint elméletileg az várható, hogy a nagyobb jóléti rendszerrel rendelkező államokban kisebb a jövedelmi egyenlőtlenség, mivel az állami transzferekről gyakran feltételezik, hogy kiegyenlítő hatásúak. Azonban az index által mért nagyobb kormányzat nem feltétlenül jelent nagyobb jóléti állapot (Bergh & Nilsson, 2010). A kormányzati fogyasztási kiadások, a beruházások és az állami tulajdonú vállalatok nagyobb ösztönzést teremthetnek a nem produktív vállalkozói tevékenységekre, és regresszív módon átcsoportosíthatják az erőforrásokat a társadalomban (Bennett, 2024).

A jogrendszer és tulajdonjogok területe a jogrendszer fontosságára mint a gazdasági szabadság meghatározó tényezőjére összpontosít, és azt méri, hogy milyen hatékonyan látja el a kormányzat a védelmi funkcióját a személyek és tulajdonuk tekintetében (Gwartney és mtsai., 2023). Az egyes cégeknek, iparágaknak vagy embercsoportoknak kedvező pártatlan jogi intézmények akadályokat teremtenek a piacra lépésre, bizonytalanságot hoznak létre és egyenlőtlen versenyfeltételeket. Ezek növelik a lehetőségek egyenlőtlenségét az előnyöket nem élvezők kárára, amely csökkenti az egyének ösztönzését a vállalkozásindításra és a humán tőkébe való befektetésre, ami azt eredményezi, hogy a jövedelmi egyenlőtlenség nő (Bennett & Nikolaev, 2017).

A stabil pénz mint a gazdasági szabadság területe a pénz és az általános árstabilitás cserefolyamatokban való fontosságára összpontosít (Gwartney és mtsai., 2023). A magas és változó infláció várhatóan az alacsonyabb jövedelemmel rendelkezők számára okoz nagyobb kárt a magas jövedelemmel rendelkező egyénekhez képest, akik jobban meg tudják védeni a vagyonukat az inflációval szemben (Bergh & Nilsson, 2010).

A következő terület, a nemzetközi kereskedelem szabadsága, az országhatáron átnyúló cserére összpontosít, és olyan kereskedelmi korlátozások mérőszámait tartalmazza, mint például vámok, kvóták, rejtett adminisztratív korlátozások, valamint az árfolyamok és tőkemozgás ellenőrzése (Gwartney és mtsai., 2023). A nemzetközi kereskedelem szabadságának jövedelmi egyenlőtlenségre gyakorolt hatásával kapcsolatban hagyományosan a Heckscher–Ohlin kereskedelmi elmélet feltételezéseire támaszkodnak a szakirodalomban, amely szerint a kevésbé fejlett országokban a kereskedelmi akadályok korlátozzák a képzetlen munkavállalók gazdasági lehetőségeit, ami a lehetőségek egyenlőtlenségének növekedéséhez vezet, és csökkenti az erőfeszítésekből származó potenciális nyereséget, így a kereskedelem szabadsága várhatóan nagyobb egyenlőséget eredményez. Ezzel szemben a fejlettebb országokban a kereskedelem liberalizációja csökkentheti a képzetlen munkaerő gazdasági lehetőségeit, ami nagyobb egyenlőtlenséghez vezethet (Bennett & Nikolaev, 2017). Bergh és Nilsson (2010) rávilágít arra, hogy a kifinomultabb elméleti modellek nem adnak ilyen egyértelmű előrejelzést, és hogy az empirikus bizonyítékok is vegyesek.

A gazdasági szabadság ötödik területe, a szabályozás, azt méri, hogy a hitel-, a munka- és a termékpiacon való belépést korlátozó és az önkéntes csere szabadságát akadályozó szabályozások, hogyan csökkentik a gazdasági szabadságot (Gwartney és mtsai., 2023). A szabályozás hatása sem egyértelmű az egyenlőségre nézve. Egyrészt, egyes szabályozások védik a fogyasztókat és a munkavállalókat a gátlástalan üzleti gyakorlatoktól, és elősegítik a gazdasági lehetőségeket, ezáltal pedig csökkentik az egyenlőtlenségeket. Másrészt viszont, bizonyos szabályozások belépési korlátokként is működhetnek, amelyek védik bizonyos cégek vagy iparágak gazdasági érdekeit, ezáltal korlátozzák a versenyt, ami az egyenlőtlenség növekedéséhez vezet (Bennett & Nikolaev, 2017).

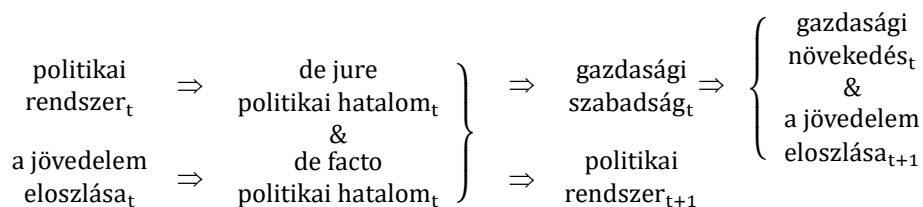
A fentiek alapján látható, hogy a jogrendszer és tulajdonjogok, illetve a stabil pénz területein kívül, nem egyértelmű a gazdasági szabadság egyes összetevőinek jövedelmi egyenlőtlenségre gyakorolt hatása, így összességében a két változó közötti kapcsolat is bizonytalannak mondható. Ahogyan a demokrácia esetében is, úgy a gazdasági szabadság jövedelmi egyenlőtlenségre gyakorolt hatására vonatkozóan is azt láthatjuk, hogy az elméletben megmutatkozó bizonytalanság az empirikus eredményekben is megjelenik. Egyes tanulmányok azt találták, hogy a gazdasági szabadság a jövedelmi egyenlőtlenséget csökkenti (pl. Berggren, 1999), mások azt hogy növeli (pl. Karakotsios és mtsai., 2020), néhány tudós a két változó között U-alakú kapcsolatot fedezett fel (pl. Yilmaz és mtsai., 2022), míg több kutató nem talált szignifikáns kapcsolatot a gazdasági szabadság és a jövedelmi egyenlőtlenség között (pl. Bergh & Nilsson, 2010).

### **A gazdasági szabadság eltérő hatása a jövedelemeloszlásra a politikai rendszer függvényében**

Az eddigiekben külön-külön tárgyaltam, hogy milyen hatása lehet a gazdasági szabadságnak és a demokráciának a jövedelmi egyenlőtlenségre, azonban egyes tanulmányok ezt a két területet együttesen is vizsgálták, azt feltételezve, hogy a gazdasági szabadság hatása a jövedelemeloszlásra politikai rendszerenként változik, pontosabban annak függvénye, hogy egy ország berendezkedése demokratikus vagy autokratikus (Ahmad, 2017). A feltevésnek, miszerint a gazdasági szabadság hatása a jövedelmi egyenlőtlenségre a politikai rendszer függvényében eltérhet, van elméleti megalapozottsága. Acemoglu és munkatársai (2004) egy olyan elméleti keretet dolgoztak ki, amelyben két állapotváltozó van: a politikai intézmények és az erőforrások eloszlása. Ennek a két változónak a  $t$  időpontbeli ismerete elegendő a rendszer többi változójának meghatározásához. A politikai intézmények meghatározzák a *de jure* politikai hatalom eloszlását a társadalomban, az erőforrások eloszlása pedig a *de facto* politikai hatalom eloszlását befolyásolja  $t$  időpontban. A *de jure* és *de facto* politikai hatalom hatással van a gazdasági intézmények kiválasztására, és befolyásolja a politikai intézmények jövőbeli alakulását. Végül, a gazdasági intézmények meghatározzák a gazdasági eredményeket, beleértve a gazdasági növekedést és az erőforrások eloszlását  $t+1$  időpontban (Acemoglu és mtsai., 2004).

Összességében ez az elméleti keretrendszer az egyes országok gazdasági növekedésében és jólétében megmutatkozó különbségek fő forrásának a gazdasági intézményeket tekinti. Azok a társadalmak fejlődnek, amelyek gazdasági intézményei elősegítik és ösztönzik a tényezőfelhalmozást, az innovációt és az erőforrások hatékony elosztását. Emellett a modell bevezeti az „intézményi hierarchia” fogalmát, amelyben a politikai intézmények befolyásolják a gazdasági eredményeket elsődlegesen meghatározó gazdasági intézményeket (Acemoglu és mtsai., 2004).

Amellett érvelek, hogy mivel a gazdasági szabadság és a demokrácia szorosan kötődik a gazdasági és politikai intézmények fogalmához, ezért az Acemoglu és munkatársai (2004) által bemutatott dinamikus elméleti modell megfelelő alapot biztosít a jövedelmi egyenlőtlenség, a gazdasági szabadság és a demokrácia közötti lehetséges kapcsolatok keretrendszerbe való foglalásához. Emellett úgy tűnik, hogy e három változó közötti kapcsolat Acemoglu és munkatársai (2004) keretrendszere specifikusabb esetének tekinthető. Ennek megfelelően alakítom át a modellt, amelyet az 1. ábra szemléltet.



**1. ábra: A jövedelmi egyenlőtlenség, a gazdasági szabadság és a politikai rendszer közötti kapcsolat elméleti keretrendszere**

*Forrás: Saját szerkesztés Acemoglu és munkatársai (2004:6) ábrája alapján.*

Az eddigiek alapján úgy tűnik, hogy a szakirodalom kevés figyelmet fordított arra, hogy összetettebben vizsgálja a gazdasági szabadság és a politikai rendszerek kölcsönhatását a jövedelmi egyenlőtlenségre nézve, és bár nincs sok empirikus bizonyíték a kérdésben, feltételezhető, hogy csupán a demokráciák és nem demokráciák közötti különbségtétel nem elegendő annak pontos megértéséhez, hogy a gazdasági szabadság hogyan hat a politikai rendszer függvényében a jövedelemeloszlásra, és árnyaltabban kell megközelíteni a kérdést. Az előzőekben láthattuk, hogy a demokráciák körében is jelentősen különbözik a jövedelmi egyenlőtlenség. A gazdasági szabadság gazdasági növekedést és általános termelékenységet elősegítő hatása jól dokumentált a szakirodalomban (Bergh & Bjørnskov, 2021). Azt állítom, hogy a gazdasági szabadság jövedelmi egyenlőtlenségre gyakorolt hatása, amiatt térhet el a politikai rendszerek függvényében, mivel a parlamentáris demokráciák a gazdasági szabadságnak köszönhető növekedést a nagyobb újraelosztás segítségével egyenletesebben osztják szét a társadalom tagjai között más típusú politikai rendszerekhez képest.

**A hipotézis felállítása és a teszteléshez alkalmazott módszer**

Az előbbi állításból kiindulva, kutatásommal arra a kérdésre keresem a választ, hogy a gazdasági szabadság hatása a jövedelmi egyenlőtlenségre függ-e attól, hogy egy ország parlamentáris demokrácia vagy sem, és ha igen akkor hogyan függ tőle. A kérdés vizsgálatához többszörös lineáris regressziókat futtatok le kontrollváltozók nélkül és kontrollváltozók bevonásával országkeresztmetszeti adatokat felhasználva. Ahhoz, hogy a vizsgált kérdést statisztikailag meg lehessen vizsgálni, egy regressziós modellt kell felépíteni. A regressziós modell kontrollváltozók nélküli általános képlete a következő:

$$GINI_i = \beta_0 + \beta_1 EFW_i + \beta_2 EFW_i \times REGIME_i + \beta_3 REGIME_i + \varepsilon_i, \quad (1)$$

ahol  $GINI_i$  a jövedelmi egyenlőtlenség becsült értéke (függő változó) az  $i$ -edik ország esetében,  $EFW_i$  a gazdasági szabadság értéke az  $i$ -edik országban,  $REGIME_i$  a politikai rendszer

típusa az  $i$ -edik országban. A politikai rendszer mérőszáma egy 1 és 0 kódolású dichotóm változó, ahol 1 a parlamentáris demokráciát, 0 pedig a parlamentáris demokráciától eltérő politikai rendszereket jelöli. A regressziós modellben a  $EFW_i \times REGIME_i$  a gazdasági szabadság és a politikai rendszer típusa közötti interakciót fejezi ki.

A regressziók eredményeinek értelmezése során az  $EFW_i \times REGIME_i$  keresztváltozó koefficiensének ( $\beta_2$ ) vizsgálata a legfontosabb, mivel ennek előjele és szignifikanciája mutatja meg, hogy a gazdasági szabadság hatása a jövedelmi egyenlőtlenségre valóban függ-e attól, hogy egy ország parlamentáris demokrácia vagy sem. A kérdés statisztikai tesztelését megelőzően azt várom, hogy a  $\beta_2$  előjele negatív lesz és statisztikailag szignifikáns. A gazdasági szabadság koefficiensére ( $\beta_1$ ) vonatkozóan nem fogalmazok meg konkrét várakozást, hiszen a szakirodalom áttekintése során láthattuk, hogy összességében nem egyértelmű a gazdasági szabadság jövedelmi egyenlőtlenségre gyakorolt hatása. Ugyanakkor az is igaz, hogy a  $\beta_1$  előjele és szignifikanciája fontos lesz a gazdasági szabadság jövedelmi egyenlőtlenségre gyakorolt hatásának értelmezéséhez.

Ha a várakozásom a  $\beta_2$  koefficiensre vonatkozóan igaz, akkor három eset fordulhat elő. Az egyik, hogy a  $\beta_1$  negatív és szignifikáns, tehát a nem parlamentáris demokráciákban a gazdasági szabadság csökkenti a jövedelmi egyenlőtlenséget. Ekkor azt lehet mondani, hogy a parlamentáris demokráciákban ez a jövedelmi egyenlőtlenséget csökkentő hatás nagyobb. A második eset az, hogy a  $\beta_1$  pozitív és szignifikáns, ami azt mutatja, hogy a parlamentáris demokráciától eltérő politikai rendszerekben a nagyobb gazdasági szabadság nagyobb jövedelmi egyenlőtlenséget eredményez. Ehhez képest a parlamentáris demokráciákban a gazdasági szabadság növelő hatása enyhül, és előfordulhat, hogy a nagyobb gazdasági szabadság egyenlőbb jövedelemeloszláshoz vezet, ha  $\beta_1 < |\beta_2|$ . A harmadik esetben a  $\beta_1$  nem szignifikáns, azaz csak a parlamentáris demokráciákban van szignifikáns hatása a gazdasági szabadságnak a jövedelmi egyenlőtlenségre. A fentebb leírtak alapján a kutatás hipotézisét két állításban fogalmazom meg, amelyek a következők:

- A gazdasági szabadság jövedelmi egyenlőtlenségre gyakorolt hatása függ attól, hogy egy ország parlamentáris demokrácia vagy sem (azaz  $\beta_2$  szignifikáns).
- A parlamentáris demokráciákban a gazdasági szabadság növekedése egyenlőbb jövedelemeloszlást eredményez más típusú politikai rendszerekhez képest (azaz  $\beta_2$  negatív előjelű).

### A hipotézis teszteléséhez felhasznált adatok

Minden változó esetében országonként átlagolom az egyes mutatókat a 2000 és 2021 közötti időszakra vonatkozóan. Az adatbázis összeállítása során az egyik általam kialakított általános szabály, hogy csak azokat az országokat hagyom benne az adatsorban, amelyekre igaz az, hogy valamennyi változó esetében legfeljebb öt adat hiányzik a megadott időszakból. Egy másik szabály, hogy csak olyan országok maradhatnak benne az adatbázisban, amelyek az általam vizsgált teljes időszakban végig parlamentáris demokráciák voltak vagy végig attól eltérő politikai rendszerrel rendelkeztek.

Az (1) egyenletben a függő változó a jövedelmi egyenlőtlenség, melynek egyik leggyakrabban használt mérőszáma a Gini-együttható. Az általam használt jövedelmi egyenlőtlenségre vonatkozó adatok a Solt (2020) által létrehozott Standardized World Income Inequality Database adatbázisából származnak. Az adatbázisban megtalálható változók közül a rendelkezésre álló jövedelem (disposable income) alapján számított Gini-együtthatókat

használok a statisztikai tesztelés során. A Gini-együttható értéke 0 és 100 között helyezkedik el, ahol a 0 a teljes jövedelemegyenlőséget, a 100 pedig a teljes jövedelmi egyenlőtlenséget jelenti.

Az (1) regressziós egyenletben a legfontosabb magyarázó változó a gazdasági szabadság és a politikai rendszer változók szorzata, hiszen ennek a keresztváltozónak a segítségével fogom tudni megvizsgálni, hogy a gazdasági szabadság eltérő hatást gyakorol-e a jövedelmi egyenlőtlenségre a politikai rendszer függvényében. A gazdasági szabadság mérőszámaként a korábban már ismertetett, Fraser Institute (2024) által kiadott Economic Freedom of the World összetett indexét, és emellett a mutató öt fő területének értékeit használok, hogy pontosabb képet kapjunk a gazdasági szabadság hatásáról a jövedelmi egyenlőtlenségre. Az összesített index, és az öt fő terület értéke 0 és 10 között mozog, ahol a magasabb érték jelenti a nagyobb szabadságot (Gwartney és mtsai., 2023).

A keresztváltozó másik tényezője a politikai rendszer, melyhez egy 0-1 bináris kódolású mérőszámot hozok létre, ahol 1 a parlamentáris demokráciát, a 0 a parlamentáris demokráciától eltérő politikai rendszereket jelöli. A bináris mérőszám létrehozásához a Bjørnskov és Rode (2020) által frissített és kibővített Demokrácia-Diktatúra adatkészlet 5.2. számú verzióját használok fel. Az adatbázis tartalmaz egy bináris demokrácia-mutatót, amely a demokrácia – Cheibub és munkatársai (2010) által alkalmazott – minimalista koncepcióján alapul. Egy politikai rendszert akkor minősítenek demokratikusnak, ha a következő négy feltétel mindegyike teljesül: (1) A kormányfőt közvetlen választással vagy egy olyan testület által választják meg, amelyet magát is közvetlen szavazás útján választanak meg. (2) A törvényhozói hatalmat közvetlen választással választják meg. (3) Egynél több párt versenyez a választásokon. (4) A hatalomleváltás olyan szabályok szerint következik be, amelyek azonosak azokkal, amelyek a hatalmon lévőket hivatalba juttatták.

Bjørnskov és Rode (2020) követik Cheibub és munkatársai (2010) rendszerkategorizálását, és a demokráciákat három típusba sorolják. Ha a kormányfő közvetlenül a törvényhozásnak tartozik elszámolással, akkor az ország parlamentáris demokrácia; ha a kormányfő a törvényhozásnak tartozik elszámolással, és van egy államfő (aki nem a kormányfő), akkor az ország kevert demokrácia; valamint, ha a kormányfő nem tartozik elszámolással a törvényhozásnak, akkor az ország elnöki demokrácia. A nem demokratikus politikai rendszereken belül is három kategóriát különböztetnek meg: polgári diktatúrák, katonai diktatúrák és királyi diktatúrák. Az utóbbi kategóriába az abszolutista örökletes monarchiák tartoznak, az előbbi két típus közötti különbség az, hogy a katonai diktatúra esetében az állam- vagy kormányfőnek katonai rangja van, a polgári diktatúra esetében pedig nincs. A regressziókhoz szükséges bináris kódolású politikai rendszer változó létrehozásához ezt a mutatót használok fel az adatbázisból.

A statisztikai elemzés során három kontrollváltozót is bevonok a regressziós modellekbe. Az első kontrollváltozó az országok fejlettségi szintje, amely méréséhez a vásárlóerő-paritáson alapuló egy főre jutó GDP-t használok, amelyet 2021-es konstans nemzetközi dollárra számítanak át. Az eredmények könnyebb értelmezhetőségének érdekében az egy főre jutó GDP értékeket ezer dollárban mérem. A második kontrollváltozó az ipari szektor foglalkoztatottsága, amely az ipari szektorban dolgozók arányát a teljes foglalkoztatottságon belül méri. A harmadik kontrollváltozó a városi népesség aránya, amely a városi népességet a teljes népesség százalékában méri. Mind a három változó esetében a World Bank (2024a, 2024b, 2024c) által szolgáltatott adatokat használok fel. Azért ezeket a mutatókat vonom be a vizsgálatba kontrollváltozóként, mert korábbi tanulmányok – mint például Bergh és Nilsson (2010), Ahmad (2017), valamint Bennett és Nikolaev (2017) – is alkalmazták őket.

Az adatok összeállításakor összesen 114 ország volt, amelyik megfelelt az első megfogalmazott kritériumnak. Mivel a 114 ország közül 7 csak részben volt a teljes időszakon belül parlamentáris demokrácia (Banglades, Cseh Köztársaság, Magyarország, Lesotho, Pakisztán, Szlovénia, Thaiföld), ezeket kizártam az adatbázisból. A regressziók lefuttatásához az így megmaradt 107 ország adatait használtam fel, amelyek közül 24 volt a teljes időszakban parlamentáris demokrácia.

## Eredmények

Ebben a fejezetben ismertetem a vizsgálat alaperedményeit. Először a 107 országból álló mintát használtam fel a többszörös lineáris regressziók lefuttatásához, majd a robusztussági vizsgálatok során elvégzett alternatív tesztek során a 114 országból álló adatsorhoz tértem vissza kiindulópontként. A regressziók eredményeit az 1-6. táblázatok szemléltetik.

A gazdasági szabadság összetett indexére vonatkozóan a 1. táblázatban azt láthatjuk, hogy a gazdasági szabadság és a keresztváltozó koefficiense az 1., a 3. és a 4. regresszió esetében szignifikánsak a hagyományos szinteken. A keresztváltozó koefficiense az 1. és 3. regresszióban 5%-os, a 4. regresszióban pedig 10%-os szinten szignifikáns. A három becslés közül a 3. regresszió esetében a legnagyobb az összefüggés (35,1%), amikor az ipari foglalkoztatottság kerül bevonásra kontrollváltozóként. A 3. regresszió becslése azt mutatja, hogy a parlamentáris demokráciától eltérő politikai rendszerekben a gazdasági szabadság csökkenti a jövedelmi egyenlőtlenséget, míg a parlamentáris demokráciákban ez a hatás nagyobb. A parlamentáris demokráciától eltérő politikai rendszerekben a gazdasági szabadság 1 ponttal történő növekedése a Gini-együttható 1,570-del történő csökkenésével jár együtt, míg a parlamentáris demokráciákban, egy ugyanekkora növekedés a gazdasági szabadságban, 5,727-del csökkenti a Gini-koefficiens értékét.

A kormányzat méretének esetében azt láthatjuk (2. táblázat), hogy a keresztváltozó csak az 1. és 3. regresszióban, míg maga a kormányzat méretének együtthatója minden regresszióban pozitív és szignifikáns. Abban a két esetben, amikor a kormányzat mérete és a politikai rendszer változó interakciója statisztikailag szignifikáns, azt lehet mondani, hogy a kormányzat kisebb mérete a jövedelmi egyenlőtlenséget növeli a parlamentáris demokráciától eltérő rendszerekben, és ez a hatás nagyobb parlamentáris demokráciák jelenlétében. A 3. oszlop becslései azt mutatják, hogy a parlamentáris demokráciától eltérő rendszerekben a kormányzat méretének 1 ponttal történő növekedése (azaz a változó értékének 1 ponttal való csökkenése) a Gini-együttható értékének 1,789-del való csökkenését eredményezi. Ez a hatás erősödik a parlamentáris demokráciák jelenlétében, azaz a Gini-koefficiens értéke 4,538-del csökken. A keresztváltozó két szignifikáns eredményén kívül, a többi regresszió eredménye azt mutatja, hogy a kormányzat méretének jövedelmi egyenlőtlenségre gyakorolt hatása nem tér el szignifikánsan a parlamentáris és nem parlamentáris rendszerek között.

### 1. táblázat: A gazdasági szabadság hatása a jövedelmi egyenlőtlenségre a politikai rendszer függvényében

| Változók                                          | 1.                   | 2.                | 3.                  | 4.                  | 5.                |
|---------------------------------------------------|----------------------|-------------------|---------------------|---------------------|-------------------|
| Gazdasági szabadság                               | -2,685***<br>(0,715) | -0,078<br>(0,899) | -1,570**<br>(0,696) | -1,975**<br>(0,857) | 0,478<br>(0,746)  |
| Gazdasági szabadság ×<br>Parlamentáris demokrácia | -3,890**<br>(1,656)  | -1,456<br>(1,548) | -4,157**<br>(1,775) | -3,135*<br>(1,592)  | -2,429<br>(1,877) |

| Változók                 | 1.                   | 2.                   | 3.                   | 4.                   | 5.                   |
|--------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Parlamentáris demokrácia | 25,627**<br>(12,475) | 8,719<br>(11,674)    | 27,304**<br>(13,500) | 19,966*<br>(11,912)  | 15,774<br>(14,499)   |
| Fejlettség szintje       |                      | -0,185***<br>(0,047) |                      |                      | -0,200***<br>(0,044) |
| Ipari foglalkoztatottság |                      |                      | -0,317***<br>(0,080) |                      | -0,335***<br>(0,086) |
| Városi népesség          |                      |                      |                      | -0,058<br>(0,036)    | 0,068*<br>(0,040)    |
| Konstans                 | 58,003***<br>(4,610) | 44,130***<br>(5,369) | 56,686***<br>(4,221) | 56,588***<br>(4,767) | 43,285***<br>(4,590) |
| R <sup>2</sup>           | 0,282                | 0,413                | 0,351                | 0,296                | 0,480                |
| Minta nagysága (db)      | 107                  | 107                  | 107                  | 107                  | 107                  |

Megjegyzés: A függő változó a jövedelmi egyenlőtlenség mérőszáma, a Gini-együttható. A zárójelekben lévő értékek az egyes változók heteroszkedaszticitás-robustus standard hibái, a zárójelen kívüli értékek az egyes változók koeficiensei. A változók szignifikanciájának jelölése a következő: \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ .

*Forrás: Saját szerkesztés a regressziók eredményei alapján.*

A 3. táblázatban a jogrendszer és tulajdonjogok területére vonatkozó eredményeket láthatjuk. A jogrendszer és tulajdonjogok, illetve a keresztváltozó koeficiense az 1., 3. és 4. regresszióban negatív és statisztikailag szignifikáns. A keresztváltozó az 1. és 4. regresszióban 10%-os első fajú hiba mellett, a 3. regresszióban pedig 5%-os szinten szignifikáns. A megemlített három becslés közül a 3. regresszió esetében a legnagyobb az  $R^2$  értéke (40,8%). A regresszió becslése szerint a jogrendszer és tulajdonjogok területében történő 1 pontos növekedés, a Gini-együttható értékének 1,401-del történő csökkenését eredményezi a parlamentáris demokráciától eltérő politikai rendszerekben. Ez a hatás erősödik a parlamentáris demokráciákban, azaz a Gini-koeficiens értéke ebben az esetben 3,132-del csökken.

A 4. táblázatban a stabil pénzre vonatkozóan azt láthatjuk, hogy a keresztváltozó eredményei ismét a kontrollváltozó nélküli modellben, valamint az ipari foglalkoztatottság és a városi népesség kontrollváltozók bevonásával negatív és szignifikáns. A stabil pénz és a politikai rendszer változók interakciója az 1. regresszióban 1%-os, a 3. és 4. regresszióban 5%-os szinten szignifikáns. A stabil pénz területének koeficiense azonban a három becslés közül csak az 1. és 4. regresszióban szignifikáns a hagyományos szinteken. Ha összehasonlítjuk a 3. és 4. regressziót, akkor azt lehet mondani, hogy míg a 4. regresszióban a parlamentáris demokráciáktól eltérő rendszerekben a stabil pénz terület értékének növekedése csökkenti a jövedelmi egyenlőtlenséget, addig a 3. regresszió eredménye azt mutatja, hogy ezekben a politikai rendszerekben nincs hatása a stabil pénznek a jövedelemeloszlásra. Ehhez képest a két modell szerint a parlamentáris demokráciákban jelentős hatása van a stabil pénz területének a jövedelmi egyenlőtlenségre. A 4. regresszióban például a stabil pénz területének 1 ponttal történő növekedése a Gini-együttható 3,503-del való csökkenését eredményezi.

A nemzetközi kereskedelem szabadságára vonatkozó eredmények azt mutatják (5. táblázat), hogy a keresztváltozó koeficiense egyedül abban az esetben nem szignifikáns, amikor a fejlettség szintje kerül bevonásra kontrollváltozóként. A keresztváltozó az 1. és 3. regresszióban 1%-os, a 4. regresszióban 5%-os, az 5. regresszióban pedig 10%-os elsőfajú hiba mellett szignifikáns. A nemzetközi kereskedelem szabadságának együtthatója az 1., a 3. és a 4. regresszióban szintén negatív és szignifikáns, viszont az 5. regresszióban nem. Az 5. regresszió becslése szerint a nemzetközi kereskedelem szabadságának csak a parlamentáris

demokráciákban van hatása a jövedelmi egyenlőtlenségre, más politikai rendszerekben nem. Azon esetek közül, amikor a keresztváltozó és a kereskedelem szabadsága önmagában is szignifikáns, a 3. regresszió mutatja a legnagyobb összefüggést (35,7%). A becslés eredménye azt mutatja, hogy ha a nemzetközi kereskedelem szabadsága 1 ponttal nő, akkor a Gini-együttható értéke 1,145-del csökken a parlamentáris demokráciáktól eltérő politikai rendszerekben. Ez a hatás megnő a parlamentáris demokráciákban, azaz egy ugyanekkora növekedés a nemzetközi kereskedelem szabadságának értékében, a Gini-koefficiens 4,912-del történő csökkenését eredményezi.

## 2. táblázat: A kormányzat méretének hatása a jövedelmi egyenlőtlenségre a politikai rendszer függvényében

| Változók                                        | 1.                    | 2.                   | 3.                    | 4.                   | 5.                   |
|-------------------------------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|
| Kormányzat mérete                               | 2,189**<br>(0,834)    | 1,762***<br>(0,666)  | 1,789**<br>(0,786)    | 2,446***<br>(0,755)  | 1,324*<br>(0,722)    |
| Kormányzat mérete ×<br>Parlamentáris demokrácia | 2,372**<br>(0,978)    | -0,629<br>(0,879)    | 2,749***<br>(1,007)   | 0,565<br>(1,001)     | 0,802<br>(1,106)     |
| Parlamentáris demokrácia                        | -21,223***<br>(6,743) | 2,153<br>(6,161)     | -22,746***<br>(6,697) | -7,827<br>(7,091)    | -7,490<br>(7,525)    |
| Fejlettség szintje                              |                       | -0,176***<br>(0,036) |                       |                      | -0,166***<br>(0,038) |
| Ipari foglalkoztatottság                        |                       |                      | -0,392***<br>(0,072)  |                      | -0,319***<br>(0,086) |
| Városi népesség                                 |                       |                      |                       | -0,109***<br>(0,029) | 0,058<br>(0,041)     |
| Konstans                                        | 25,254***<br>(6,073)  | 31,302***<br>(4,997) | 35,453***<br>(5,852)  | 29,542***<br>(5,512) | 36,987***<br>(5,091) |
| R <sup>2</sup>                                  | 0,271                 | 0,443                | 0,398                 | 0,338                | 0,501                |
| Minta nagysága (db)                             | 107                   | 107                  | 107                   | 107                  | 107                  |

Megjegyzés: A függő változó a jövedelmi egyenlőtlenség mérőszáma, a Gini-együttható. A zárójelekben lévő értékek az egyes változók heteroszkedaszticitás-robosztus standard hibái, a zárójelen kívüli értékek az egyes változók koefficiensei. A változók szignifikanciájának jelölése a következő: \*\*\* p<0,01, \*\* p<0,05, \* p<0,1.

*Forrás: Saját szerkesztés a regressziók eredményei alapján.*

A szabályozás területére vonatkozó eredményeket a 6. táblázat tartalmazza. A keresztváltozó koefficiense egyik regresszió esetében sem szignifikáns statisztikailag, míg a szabályozás együtthatója az 1., 3., és 4. regresszióban 1%-os szinten szignifikáns. Az eredmények azt mutatják, hogy a szabályozás területének hatása a jövedelmi egyenlőtlenségre nem különbözik szignifikánsan a parlamentáris demokráciák és az ettől eltérő politikai rendszerek között.

## Robusztussági vizsgálat

Az eredmények robusztusságának vizsgálatához kihagyom azokat az országokat az elemzésből, amelyek a teljes időszak alatt vagy annak egy részében elnöki vagy kevert demokráciák voltak, így csak olyan országok maradnak az adatbázisban, amelyek a vizsgált időszakban végig parlamentáris demokráciák vagy végig autokráciák voltak. Ezen kívül azt is



megvizsgálom, hogy azokban az országokban, amelyek végig elnöki demokráciák voltak az adott időszakban, a gazdasági szabadság hatása eltér-e az autokráciákhoz képest. A tanulmány terjedelmi korlátozottsága miatt a robusztussági vizsgálatok táblázatba foglalt eredményeit a következő alfejezetekben nem szerepeltetem, csak szövegesen ismertetem az ezekkel kapcsolatos megállapításokat.

### ***Az elnöki és kevert demokráciák kizárása a vizsgálatból***

A parlamentáris demokráciák és autokráciák körében végzett vizsgálat során a 0-1 kódolású politikai rendszer változó értelmezése megváltozik: az 1 a parlamentáris demokráciákat, a 0 pedig az autokráciákat jelöli. A mintában összesen 49 ország szerepel, amelyek közül változatlanul 24 ország parlamentáris demokrácia.

### **3. táblázat: A jogrendszer és a tulajdonjogok hatása a jövedelmi egyenlőtlenségre a politikai rendszer függvényében**

| Változók                                                   | 1.                   | 2.                   | 3.                   | 4.                   | 5.                   |
|------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Jogrendszer és tulajdonjogok                               | -2,020***<br>(0,393) | -0,469<br>(0,784)    | -1,401***<br>(0,451) | -1,856***<br>(0,519) | 0,034<br>(0,749)     |
| Jogrendszer és tulajdonjogok ×<br>Parlamentáris demokrácia | -1,271*<br>(0,658)   | -0,520<br>(0,646)    | -1,731**<br>(0,727)  | -1,195*<br>(0,642)   | -1,193<br>(0,750)    |
| Parlamentáris demokrácia                                   | 6,680<br>(4,514)     | 1,611<br>(4,395)     | 9,353*<br>(5,016)    | 6,112<br>(4,391)     | 5,794<br>(5,363)     |
| Fejlettség szintje                                         |                      | -0,157**<br>(0,067)  |                      |                      | -0,184***<br>(0,062) |
| Ipari foglalkoztatottság                                   |                      |                      | -0,276***<br>(0,085) |                      | -0,336***<br>(0,089) |
| Városi népesség                                            |                      |                      |                      | -0,023<br>(0,039)    | 0,072*<br>(0,040)    |
| Konstans                                                   | 50,398***<br>(1,873) | 45,462***<br>(2,771) | 52,549***<br>(2,005) | 50,863***<br>(1,977) | 45,800***<br>(2,887) |
| R <sup>2</sup>                                             | 0,358                | 0,416                | 0,408                | 0,360                | 0,481                |
| Minta nagysága (db)                                        | 107                  | 107                  | 107                  | 107                  | 107                  |

Megjegyzés: A függő változó a jövedelmi egyenlőtlenség mérőszáma, a Gini-együttható. A zárójelekben lévő értékek az egyes változók heteroszkedaszticitás-robusztus standard hibái, a zárójelen kívüli értékek az egyes változók koefficiensei. A változók szignifikanciájának jelölése a következő: \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ .

*Forrás: Saját szerkesztés a regressziók eredményei alapján.*

A gazdasági szabadság összetett indexét tekintve kontrollváltozók nélkül és bármelyik kontrollváltozó bevonásával negatív előjelű és szignifikáns a keresztváltozó együtthatója a hagyományos szinteken, viszont maga a gazdasági szabadság együtthatója egyik esetben sem szignifikáns. Ez azt jelenti, hogy az autokráciákban a gazdasági szabadságnak nincs hatása a jövedelmi egyenlőtlenségre, míg a parlamentáris demokráciákban a nagyobb gazdasági szabadság a jövedelmi egyenlőtlenség csökkenését eredményezi.

A kormányzat méretének esetében a keresztváltozó minden regresszió esetében pozitív és szignifikáns, míg a kormányzat méretének koefficiense csak az ipari foglalkoztatottság kontrollváltozó bevonásával szignifikáns és az előjele negatív. A többi regresszió becslése szerint a kormányzat méretének csak a parlamentáris demokráciákban van, hatása,

pontosabban a kormányzat méretének csökkenése (vagyis a változó értékének növekedése) a jövedelmi egyenlőtlenség növekedését eredményezi. Az ipari foglalkoztatottság bevonásával lefuttatott regresszió becslése szerint a kormányzat méretének 1 ponttal való csökkenése (azaz a változó 1 ponttal történő növekedése) 2,390-del csökkenti a Gini-együttható értékét az autokráciákban. Ez a hatás a parlamentáris demokráciákban megfordul, és a változó 1 pontos növekedése a Gini-koefficiens 4,542-del való növekedését eredményezi.

**4. táblázat: A stabil pénz hatása a jövedelmi egyenlőtlenségre a politikai rendszer függvényében**

| Változók                               | 1.                   | 2.                   | 3.                   | 4.                   | 5.                   |
|----------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Stabil pénz                            | -1,831***<br>(0,657) | -0,336<br>(0,686)    | -1,002<br>(0,641)    | -1,281*<br>(0,736)   | 0,000<br>(0,635)     |
| Stabil pénz × Parlamentáris demokrácia | -3,144***<br>(1,065) | -1,512<br>(1,182)    | -3,256**<br>(1,260)  | -2,222**<br>(1,085)  | -2,500<br>(1,516)    |
| Parlamentáris demokrácia               | 23,678**<br>(9,313)  | 11,419<br>(10,596)   | 24,584**<br>(11,315) | 15,743*<br>(9,477)   | 20,033<br>(13,784)   |
| Fejlettség szintje                     |                      | -0,176***<br>(0,041) |                      |                      | -0,191***<br>(0,039) |
| Ipari foglalkoztatottság               |                      |                      | -0,336***<br>(0,084) |                      | -0,330***<br>(0,090) |
| Városi népesség                        |                      |                      |                      | -0,073**<br>(0,036)  | 0,081*<br>(0,041)    |
| Konstans                               | 54,796***<br>(5,171) | 46,105***<br>(5,177) | 54,640***<br>(4,587) | 54,502***<br>(5,047) | 45,499***<br>(4,798) |
| R <sup>2</sup>                         | 0,265                | 0,418                | 0,346                | 0,289                | 0,484                |
| Minta nagysága (db)                    | 107                  | 107                  | 107                  | 107                  | 107                  |

Megjegyzés: A függő változó a jövedelmi egyenlőtlenség mérőszáma, a Gini-együttható. A zárójelekben lévő értékek az egyes változók heteroszkedaszticitás-robusztus standard hibái, a zárójelen kívüli értékek az egyes változók koefficiensei. A változók szignifikanciájának jelölése a következő: \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ .

*Forrás: Saját szerkesztés a regressziók eredményei alapján.*

A jogrendszer és tulajdonjogok területén minden regresszió esetében negatív és szignifikáns a keresztváltozó. A jogrendszer és tulajdonjogok koefficiense csak abban az esetben szignifikáns, amikor minden kontrollváltozó szerepel a modellben. A többi regresszió esetében a jogrendszer és tulajdonjogok területének csak a parlamentáris demokráciában van hatása a jövedelemeloszlásra, azaz a területen elért nagyobb pontszám kisebb jövedelmi egyenlőtlenséghez vezet. Az összes kontrollváltozó bevonásával elvégzett regresszió becslése szerint az autokráciákban a jogrendszer és tulajdonjogok 1 ponttal történő növekedésének hatására a Gini-együttható értéke 2,403-del növekszik. Ez a hatás megfordul a parlamentáris demokráciákban, és ugyanekkora növekedés a Gini-koefficiens 0,951-del történő csökkenését eredményezi.

A stabil pénz területére vonatkozóan a keresztváltozó csak a kontrollváltozók nélküli regresszió, illetve a fejlettség szintjének és az ipari foglalkoztatottság kontrollváltozó bevonásával lefuttatott regresszió esetében negatív és szignifikáns. A stabil pénz koefficiense csak a kontrollváltozók nélküli regresszióban szignifikáns és szintén negatív előjellel rendelkezik. A regresszió becslése szerint tehát a stabil pénznek mind az autokráciákban, mind

a parlamentáris demokráciákban csökkentő hatása van a jövedelmi egyenlőtlenségre, viszont a parlamentáris demokráciákban ez a hatás nagyobb. A fejlettség szintje és az ipari foglalkoztatottság változókkal elvégzett regressziók esetében azonban, az autokráciákban nincs hatása ennek a területnek, csak a parlamentáris demokráciáknak van jövedelemeloszlást kiegyenlítő hatása.

**5. táblázat: A nemzetközi kereskedelem szabadságának hatása a jövedelmi egyenlőtlenségre a politikai rendszer függvényében**

| Változók                                                      | 1.                   | 2.                   | 3.                   | 4.                   | 5.                   |
|---------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Nemzetközi kereskedelem szabadsága                            | -2,155***<br>(0,630) | -0,305<br>(0,698)    | -1,145*<br>(0,587)   | -1,657**<br>(0,742)  | 0,218<br>(0,568)     |
| Nemzetközi kereskedelem szabadsága × Parlamentáris demokrácia | -3,398***<br>(1,089) | -1,330<br>(1,140)    | -3,767***<br>(1,146) | -2,890**<br>(1,104)  | -2,283*<br>(1,351)   |
| Parlamentáris demokrácia                                      | 23,553***<br>(8,642) | 8,543<br>(9,016)     | 26,146***<br>(9,158) | 19,494**<br>(8,686)  | 15,928<br>(10,991)   |
| Fejlettség szintje                                            |                      | -0,174***<br>(0,044) |                      |                      | -0,192***<br>(0,041) |
| Ipari foglalkoztatottság                                      |                      |                      | -0,313***<br>(0,076) |                      | -0,337***<br>(0,085) |
| Városi népesség                                               |                      |                      |                      | -0,049<br>(0,037)    | 0,073*<br>(0,040)    |
| Konstans                                                      | 55,362***<br>(4,348) | 45,557***<br>(4,476) | 54,272***<br>(3,903) | 54,614***<br>(4,410) | 44,543***<br>(3,881) |
| R <sup>2</sup>                                                | 0,294                | 0,415                | 0,357                | 0,303                | 0,482                |
| Minta nagysága (db)                                           | 107                  | 107                  | 107                  | 107                  | 107                  |

*Megjegyzés: A függő változó a jövedelmi egyenlőtlenség mérőszáma, a Gini-együttható. A zárójelekben lévő értékek az egyes változók heteroszkedaszticitás-robustus standard hibái, a zárójelen kívüli értékek az egyes változók koefficiensei. A változók szignifikanciájának jelölése a következő: \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ .*

*Forrás: Saját szerkesztés a regressziók eredményei alapján.*

A nemzetközi kereskedelem szabadságára vonatkozó eredmények esetében minden regresszióra igaz, hogy a nemzetközi kereskedelem nagyobb szabadsága csak a parlamentáris demokráciákban csökkenti a jövedelmi egyenlőtlenséget, az autokráciákban a nemzetközi kereskedelem szabadságának nincs hatása. A nemzetközi kereskedelem szabadságára vonatkozó kijelentések analóg módon érvényesek a szabályozás területére is. A szabályozás területén belül elért magasabb pontszám a jövedelmi egyenlőtlenség csökkenésével jár együtt a parlamentáris demokráciákban, de az autokráciákban a szabályozás területének nincs hatása.

**A parlamentáris és kevert autokráciák kizárása a vizsgálatból**

Az előző alfejezetben szereplő vizsgálatot elvégeztem azon országok körében is, amelyek a megadott időszakon belül végig elnöki demokráciák vagy autokráciák voltak. A politikai rendszer változó 1-0 kódolásának értelmezése ebben a specifikációban úgy változik meg, hogy az 1-es érték jelöli az elnöki demokráciákat, a 0 az autokráciákat. A mintában 46 ország szerepel, amelyek közül 21 elnöki demokrácia, 25 autokrácia.

Az alternatív vizsgálat kevés szignifikáns eredményt mutat, a legtöbb lineáris modell létezését el kellett utasítanom az F-próba alapján, mert a p érték nagyobb volt minden hagyományos szintet figyelembevéve. A gazdasági szabadság összetett indexére vonatkozó eredmények közül egyedül a fejlettségi szint bevonása esetében szignifikáns az F-próba 10%-os szinten. Ebben az esetben azonban a csak a fejlettség szintje szignifikáns a magyarázóváltozók közül.

**6. táblázat: A szabályozás hatása a jövedelmi egyenlőtlenségre a politikai rendszer függvényében**

| Változók                               | 1.                   | 2.                   | 3.                   | 4.                   | 5.                   |
|----------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Szabályozás                            | -2,517***<br>(0,635) | -0,516<br>(0,733)    | -1,700***<br>(0,563) | -1,925***<br>(0,696) | -0,176<br>(0,602)    |
| Szabályozás × Parlamentáris demokrácia | -1,333<br>(1,351)    | -0,344<br>(1,034)    | -1,801<br>(1,391)    | -0,875<br>(1,199)    | -1,216<br>(1,240)    |
| Parlamentáris demokrácia               | 5,775<br>(9,833)     | 0,381<br>(7,289)     | 9,091<br>(10,234)    | 2,724<br>(8,563)     | 6,480<br>(9,173)     |
| Fejlettség szintje                     |                      | -0,175***<br>(0,042) |                      |                      | -0,188***<br>(0,042) |
| Ipari foglalkoztatottság               |                      |                      | -0,323***<br>(0,076) |                      | -0,321***<br>(0,085) |
| Városi népesség                        |                      |                      |                      | -0,068**<br>(0,033)  | 0,071*<br>(0,040)    |
| Konstans                               | 55,816***<br>(3,834) | 46,612***<br>(4,056) | 56,920***<br>(3,343) | 55,979***<br>(3,776) | 46,861***<br>(3,771) |
| R <sup>2</sup>                         | 0,283                | 0,415                | 0,360                | 0,305                | 0,477                |
| Minta nagysága (db)                    | 107                  | 107                  | 107                  | 107                  | 107                  |

Megjegyzés: A függő változó a jövedelmi egyenlőtlenség mérőszáma, a Gini-együttható. A zárójelekben lévő értékek az egyes változók heteroszkedaszticitás-robusztus standard hibái, a zárójelen kívüli értékek az egyes változók koefficiensei. A változók szignifikanciájának jelölése a következő: \*\*\* p<0,01, \*\* p<0,05, \* p<0,1.

*Forrás: Saját szerkesztés a regressziók eredményei alapján.*

A kormányzat mérete esetében mindegyik lineáris modell létezését elutasítottam az F-próba alapján. A legtöbb szignifikáns modellt a jogrendszer és tulajdonjogok területének eredményei szolgáltatják. Ezen a területen a fejlettség szintjének, az ipari foglalkoztatottság, illetve az összes kontrollváltozó bevonásával lefuttatott regresszió tekintetében volt az F-próba eredménye szignifikáns. Abban az esetben, amikor a fejlettség szintje került bevonásra, azt lehet megállapítani, hogy a jogrendszernek és a tulajdonjogoknak az autokráciákban és az elnöki demokráciákban is szignifikáns hatása van a jövedelemeloszlásra. Az autokráciákban a terület értékének 1 pontos növekedése a Gini-együttható 3,229-del történő növekedését eredményezi. Ez a hatás enyhül az elnöki demokráciákban és az 1 pontos növekedés hatására a Gini-koefficiens értéke 0,876-del növekszik. Amikor az összes kontrollváltozó szerepel a regressziós modellben, hasonló eredményt láthatunk. Ekkor az 1 pontos növekedés hatására az autokráciák esetében 3,406-del, az elnöki demokráciákban pedig 0,959-del nő a Gini-együttható értéke. Az ipari foglalkoztatottság bevonásával elvégzett becslés ehhez képest azt mutatja, hogy a jogrendszernek és a tulajdonjogoknak csak az elnöki demokráciákban van hatása, azaz a területen elért nagyobb pontszám a jövedelmi egyenlőtlenség csökkenéséhez vezet.

A stabil pénz, a nemzetközi kereskedelem szabadsága és a szabályozás területén belül azon lineáris modellek esetében szignifikáns az F-próba eredménye (valamint a nemzetközi kereskedelem szabadsága területén belül az összes kontrollváltozó bevonásával elvégzett regresszió esetében), amikor egyedül a fejlettség szintje kerül bevonásra kontrollváltozóként. Ezekben a becslésekben azonban az egyes területek koefficiensei és a keresztváltozók nem szignifikánsak.

## Következtetések

A dolgozatban ismertetett eredmények a vizsgált hipotézis mindkét állítására vonatkozóan bizonyítékot szolgáltatnak. A gazdasági szabadság jövedelmi egyenlőtlenségre gyakorolt hatása úgy tűnik, valóban függ attól, hogy egy ország parlamentáris demokrácia vagy sem, mégpedig úgy, hogy a parlamentáris demokráciákban a gazdasági szabadság jövedelmi egyenlőtlenséget csökkentő hatása nagyobb más típusú politikai rendszerekhez képest. A robusztussági vizsgálat megerősíti, hogy a parlamentáris demokráciákban a gazdasági szabadság hatása jelentősen eltér más politikai rendszerekhez képest. Pontosabban az elnöki és kevert demokráciák kihagyásával azt láthatjuk, hogy az autokráciákban nincs hatása a gazdasági szabadságnak a jövedelmi egyenlőtlenségre, míg a parlamentáris demokráciákban a nagyobb gazdasági szabadság egyenlőbb jövedelemeloszláshoz vezet. Ezzel szemben, ha a parlamentáris és kevert demokráciákat hagyjuk ki a vizsgálatból, akkor az eredmények azt mutatják, hogy az elnöki demokráciák és autokráciák között nincs szignifikáns eltérés a gazdasági szabadság jövedelmi egyenlőtlenségre gyakorolt hatására vonatkozóan. Sőt, sem az autokráciákban, sem az elnöki demokráciákban nincs szignifikáns hatása a gazdasági szabadságnak.

A gazdasági szabadság egyes területeit vizsgálva, egyedül a kormányzat mérete az, ahol a keresztváltozónak pozitív az előjele a szignifikáns eredmények esetében, ami azt jelenti, hogy a parlamentáris demokráciákban a kormányzat nagyobb mérete (a terület kisebb értéke) alacsonyabb jövedelmi egyenlőtlenséget eredményez más politikai rendszerekhez képest. Bár a kormányzat méretére vonatkozóan az alaperedmények azt mutatják, hogy a keresztváltozó csak a kontrollváltozók nélküli, és az ipari foglalkoztatottság bevonása mellett lefuttatott regresszió esetében szignifikáns, mégis a robusztussági vizsgálatban a parlamentáris demokráciák és az autokráciák összehasonlításából az látszik, hogy míg az autokráciákban nincs hatása a kormányzat méretének, a parlamentáris demokráciákban a kormányzat nagyobb méretének fontos szerepe lehet a jövedelmi egyenlőtlenség csökkentésében. Az, hogy az alaperedményekben kevés a keresztváltozóra vonatkozó szignifikáns eredmény amiatt is lehetséges, hogy az adatbázisban szerepelnek kevert demokráciák is, amely a parlamentáris és elnöki demokráciák alkotmányos intézményeit tekintve a két rendszer között helyezkednek el, ez pedig megmutatkozhat abban is, hogy a kevert demokráciákban a kormányzat méretének hatása nem tér el jelentősen a két rendszerhez képest.

Az alaperedmények szerint a jogrendszer és tulajdonjogok, a stabil pénz, illetve a nemzetközi kereskedelem szabadsága területeken elért nagyobb pontszám alacsonyabb jövedelmi egyenlőtlenséget eredményez a parlamentáris demokráciákban más politikai rendszerekhez képest. A robusztussági vizsgálatban a parlamentáris demokráciák és autokráciák összehasonlításából kiderül, hogy néhány eredménytől eltekintve az autokráciákban nincs hatása ezeknek a területeknek, míg a parlamentáris demokráciákban a jövedelmi egyenlőtlenséget csökkentő hatás érvényesül. Az elnöki demokráciákat és autokráciákat összehasonlítva azt láthatjuk, hogy csak a jogrendszer és tulajdonjogok területén

vannak szignifikáns eredmények a keresztváltozóra vonatkozóan. A szignifikáns eredményekből úgy tűnik, hogy az autokráciákban és az elnöki demokráciákban is nő a jövedelmi egyenlőtlenség a terület pontszámának növekedésével, de az elnöki demokráciákban kisebb a növelő hatás.

A szabályozás területének esetében érdekes, hogy míg az alaperedményekben a keresztváltozó egyszer sem szignifikáns, addig a robusztussági vizsgálatban a parlamentáris demokráciák és autokráciák összehasonlításakor mind az öt regresszió esetében az látszik, hogy az autokráciákban nincs hatása a jövedelmi egyenlőtlenségre ennek a területnek, míg a parlamentáris demokráciákban a szabályozás területén elért nagyobb pontszám a jövedelmi egyenlőtlenség csökkenésével jár együtt.

Az alaperedmények esetében az eddigi megállapításokon kívül még két további következtetés is levonható. Az egyik, hogy a legtöbb esetben akkor nem szignifikánsak a fő magyarázóváltozók eredményei, amikor a fejlettség szintje bevonásra kerül kontrollváltozóként, melynek oka az lehet, hogy a mintában szereplő országok jövedelmi egyenlőtlenségének alakulását ez a változó erősebben magyarázza, mint a gazdasági szabadság és a politikai rendszer. A másik, hogy a regressziókban a politikai rendszerváltozó együttthatójának előjele ellentétes a keresztváltozó előjelével a szignifikáns esetekben. Az összetett index és az egyes területek esetében ez azt jelenti (a kormányzat méretének kivételével), hogy a parlamentáris demokráciákban akkor csökken a jövedelmi egyenlőtlenség, ha a szabadság elég nagy. A kormányzat méretének pedig elég nagynak kell lennie ahhoz, hogy a parlamentáris demokráciákban csökkenjen a jövedelmi egyenlőtlenség.

Kutatásom eredményei egyrészt bizonyítékot szolgáltatnak Becher (2012) azon felvetésére, hogy jelentős különbségek lehetnek az elnöki és parlamentáris demokráciák között is, ami egyfajta magyarázat lehet a demokrácia jövedelmi egyenlőtlenségre gyakorolt hatásának vegyes eredményeire. Másrészt, az eredmények megerősítik az Acemoglu és munkatársai (2004) által ismertetett intézményi mechanizmusokat, és rámutatnak arra, hogy a politikai rendszernek valóban lehet szerepe abban, hogy a gazdasági szabadság hogyan befolyásolja a jövedelem eloszlását a társadalomban.

## **Köszönetnyilvánítás**

Szeretném megköszönni témavezetőmnek, Prof. Dr. Czeglédi Pálnak, hogy szakmai útmutatásával és értékes tanácsaival hozzájárult ahhoz, hogy ez a tanulmány létrejöhessen. Külön ki szeretném fejezni hálámat azért, hogy az alapképzésem során felismerte bennem a képességet a tudományos munka folytatására, és hogy azóta is töretlenül segíti az előremenetelem az akadémiai pályán.

## **Hivatkozások**

Acemoglu, D., Johnson, S., & Robinson, J. (2004). Institutions as the Fundamental Cause of Long-Run Growth. In *NBER Working Paper Series* (Nos. 0898–2937; o. 10481). National Bureau of Economic Research, Inc. <https://doi.org/10.3386/w10481>

Acemoglu, D., Naidu, S., Restrepo, P., & Robinson, J. A. (2013). Democracy, Redistribution and Inequality. In *NBER Working Paper Series* (Nos. 0898–2937; o. 19746). National Bureau of Economic Research, Inc. DOI: <https://doi.org/10.3386/w19746>

- Ahmad, M. (2017). Economic freedom and income inequality: Does political regime matter? *Economies*, 5(2), 1–28. DOI: <https://doi.org/10.3390/economies5020018>
- Balcazar, C. F. (2016). Long-run effects of democracy on income inequality in Latin America. *Journal of Economic Inequality*, 14(3), 289–307. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10888-016-9329-3>
- Becher, M. (2012). *Presidentialism, parliamentarism, and redistribution*. Paper presented at the General Conference of the European Political Science, Berlin.
- Bennett, D. L. (2024). Economic freedom and inequality: A survey of the empirical literature. In *Handbook of Research on Economic Freedom* (Vol. 1–Book, Section, o. 208–224). DOI: <https://doi.org/10.4337/9781802206159.00025>
- Bennett, D. L., & Nikolaev, B. (2017). On the ambiguous economic freedom–inequality relationship. *Empirical Economics*, 53(2), 717–754. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00181-016-1131-3>
- Berggren, N. (1999). Economic Freedom and Equality: Friends or Foes? *Public Choice*, 100(3/4), 203–223. DOI: <https://doi.org/10.1023/A:1018343912743>
- Berggren, N. (2024). Introduction to the handbook of research on economic freedom. In *Handbook of Research on Economic Freedom* (Vol. 1–Book, Section, o. 1–14). DOI: <https://doi.org/10.4337/9781802206159.00006>
- Bergh, A., & Bjørnskov, C. (2021). Does economic freedom boost growth for everyone? *Kyklos*, 74(2), 170–186. DOI: <https://doi.org/10.1111/kykl.12262>
- Bergh, A., & Nilsson, T. (2010). Do liberalization and globalization increase income inequality? *European Journal of Political Economy*, 26(4), 488–505. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2010.03.002>
- Bjørnskov, C., & Rode, M. (2020). Regime types and regime change: A new dataset on democracy, coups, and political institutions. *Review of International Organizations*, 15(2), 531–551. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11558-019-09345-1> (letöltés dátuma: 2024. 10. 02.)
- Cheibub, J. A., Gandhi, J., & Vreeland, J. R. (2010). Democracy and dictatorship revisited. *Public Choice*, 143(1/2), 67–101. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11127-009-9491-2>
- Choutagunta, A., & Gutmann, J. (2024). Democracy and economic freedom. In *Handbook of Research on Economic Freedom* (o. 133–143). Edward Elgar Publishing. DOI: <https://doi.org/10.4337/9781802206159.00019>
- Coppedge, M. (2002). Democracy and Dimensions: Comments on Munck and Verkuilen. *Comparative Political Studies*, 35(1), 35–39. DOI: <https://doi.org/10.1177/001041400203500102>
- Coppedge, M., Gerring, J., Altman, D., Bernhard, M., Fish, S., Hicken, A., Kroenig, M., Lindberg, S. I., McMann, K., Paxton, P., Semetko, H. A., Skaaning, S.-E., Staton, J., & Teorell, J. (2011). Conceptualizing and Measuring Democracy: A New Approach. *Perspectives on Politics*, 9(2), 247–267. Cambridge Core. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1537592711000880>
- Feld, L. P., & Schnellenbach, J. (2014). Political institutions and income (re-)distribution: Evidence from developed economies. *Public Choice*, 159(3/4), 435–455. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11127-013-0116-4>
- Fraser Institute. (2024). *Economic Freedom of the World* [Dataset]. <https://www.fraserinstitute.org/economic-freedom/dataset?geozone=world&year=2022&min-year=2&max-year=0&filter=0&page=dataset> (letöltés dátuma: 2024. 10. 03.)
- Gwartney, J., & Lawson, R. (2003). The concept and measurement of economic freedom. *European Journal of Political Economy*, 19(3), 405–430. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0176-2680\(03\)00007-7](https://doi.org/10.1016/S0176-2680(03)00007-7)
- Gwartney, J., Lawson, R., & Murphy, R. (2023). *Economic Freedom of the World: 2023 Annual Report* (o. 282). <https://www.fraserinstitute.org/studies/economic-freedom-of-the-world-2023-annual-report>

- Islam, M. N. (2016). Does democracy reduce income inequality? *Empirical Economics*, 51(4), 1299–1318. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00181-015-1047-3>
- Karakotsios, A., Katrakilidis, C., Dimitriadis, D., & Christoforidis, T. (2020). Examining the relationship between income inequality, taxation and economic freedom: A panel cointegration approach. *Economics and Business Letters*, 9(3), 206–215. DOI: <https://doi.org/10.17811/eb1.9.3.2020.206-215>
- Krieger, T. (2022). Measuring democracy. *ZEW-Centre for European Economic Research Discussion Paper*, 22–063. DOI: <https://doi.org/10.2139/ssrn.4321429>
- McManus, R., & Ozkan, F. G. (2018). Who does better for the economy? Presidents versus parliamentary democracies. *Public Choice*, 176(3/4), 361–387. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11127-018-0552-2>
- Meltzer, A. H., & Richard, S. F. (1981). A rational theory of the size of government. *The Journal of political economy*, 89(5), 914–927. DOI: <https://doi.org/10.1086/261013>
- North, D. C. (1991). Institutions. *The Journal of Economic Perspectives*, 5(1), 97–112. DOI: <https://doi.org/10.1257/jep.5.1.97>
- Persson, T., Roland, G., & Tabellini, G. (2000). Comparative Politics and Public Finance. *Journal of Political Economy*, 108(6), 1121–1161. DOI: <https://doi.org/10.1086/317686>
- Solt, F. (2020). Measuring Income Inequality Across Countries and Over Time: The Standardized World Income Inequality Database. *Social Science Quarterly*, 101(3), 1183–1199. Version 9.7. DOI: <https://doi.org/10.1111/ssqu.12795> (letöltés dátuma: 2024. 10. 02.)
- Timmons, J. F. (2010). Does Democracy Reduce Economic Inequality? *British Journal of Political Science*, 40(4), 741–757. DOI: <https://doi.org/10.1017/S0007123410000165>
- World Bank. (2024a). “ILO modelled estimates database” ILOSTAT. *Employment in industry (% of total employment) (modeled ILO estimate)* (No. CC BY-4.0 SL.IND.EMPL.ZS) [Dataset]. <https://datacatalog.worldbank.org/public-licenses#cc-by> (letöltés dátuma: 2024. 10. 07.)
- World Bank. (2024b). *International Comparison Program, World Bank. World Development Indicators database, World Bank. Eurostat-OECD PPP Programme. GDP per capita, PPP (constant 2021 international \$)* (No. CC BY-4.0 NY.GDP.PCAP.PP.KD) [Dataset]. <https://datacatalog.worldbank.org/public-licenses#cc-by> (letöltés dátuma: 2024. 10. 07.)
- World Bank. (2024c). *United Nations Population Division. World Urbanization Prospects: 2018 Revision. Urban population (% of total population)* (No. CC BY-4.0 SP.URB.TOTL.IN.ZS) [Dataset]. <https://datacatalog.worldbank.org/public-licenses#cc-by> (letöltés dátuma: 2024. 10. 07.)
- Yi, D. J. (2013). Politics and income inequality: Does politics still matter in new democracies. *New Political Economy*, 18(5), 653–679. DOI: <https://doi.org/10.1080/13563467.2013.736956>
- Yılmaz, I., Balkan, M. M., & Tağ, M. N. (2022). Income inequality and economic freedom: The 2000s. *Journal of Applied And Theoretical Social Sciences*, 4(4), 423–438. DOI: <https://doi.org/10.37241/jatss.2022.75>





## Könyvkereskedelem Magyarországon - A magyar vásárlók omnichannel könyvvásárlási szokásai és preferenciái<sup>60</sup>

Mivel 2025-ben a digitalizáció fejlődése folyamatos és így a mobil eszközök térnyerése egyre jelentősebb a kutatásom középpontjában annak feltárása állt, hogy ezek a változások milyen hatással vannak a könyvvásárlási szokásokra, preferenciákra és a vásárlási utak szerkezetére.

A dolgozatom fő kutatási célja az volt, hogy minél jobban megértsem a könyvvásárlás esetében a customer journey-t, ügyfél utat, vagyis azt, hogy egy könyv megvásárlása során, milyen folyamatokon megy végig egy vásárló, melyik magatartás a legjellemzőbb Magyarországon a könyvvásárlókra. Szerettem volna megtudni, hogy melyek azok a helyszínek, platformok, ahol leginkább el tudják érni a kereskedők a fogyasztóikat. Illetve szerettem volna választ kapni arra is, hogy a könyvek esetében mennyire van jelen a „need for touch” (NFT, érintés iránti vágy) jelenség, illetve mennyire jellemző a könyvvásárlókra az impulzusvásárlás.

A kutatásomat kérdőíves megkérdezéssel végeztem, mert így tudtam a lehető legtöbb embert elérni és valamilyen általános érvényű választ kapni a kutatási kérdéseimre. A kérdőívemet könyves csoportokba tettem ki, így valóban olyan emberek választ sikerült összegyűjtenem (665 fő), akik érdekeltek, érintettek a témában.

A kutatásom során több érdekes megállapításra is jutottam. A kutatásom alapján azt mondhatom, hogy már Magyarországon is igénylik a fogyasztók az omnichannel lehetőségeket. A tradicionális/hagyományos és online vásárlók mellett megjelentek már a showroomer, webroomer, smart shopper, omnishopper vásárlók is. Az omnichannel magatartás talán nem meglepő módon legtöbbször online információszerzés (leginkább okostelefon használatával) és fizikai üzletben való vásárlásként jelenik meg. Az is kiderült számomra, hogy a könyvszerető emberek nagyon szeretik a könyves csoportokat, fórumokat, platformokat, így itt érdemes jelen lenniük a könyvkereskedőknek. A NFT és impulzusvásárlás szintén bizonyítható, hogy jelen vannak a könyvkereskedelemben. Az NFT nyilvánvalóan a tradicionális/hagyományos vásárlók számára kiemelten fontos. Az impulzusvásárlás azonban online és offline vásárlás esetében is előfordul sokaknál, illetve azoknál, akik könyves csoportoknak tagjai, még gyakrabban.

*Kulcsszavak: könyvkereskedelem, customer journey, omnichannel, Need for Touch, impulzusvásárlás*

---

<sup>59</sup> Schmidt Dóra Ágnes Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar Kereskedelem és Marketing alapszakos volt végzős hallgatója, jelenleg a Pécsi Tudományegyetem Pénzügy mesterszakos hallgatója

<sup>60</sup> A tanulmány alapjául szolgáló OTDK dolgozat címe: Könyvkereskedelem Magyarországon - A magyar vásárlók omnichannel könyvvásárlási szokásai és preferenciái. Az OTDK szekció neve: Marketing – Kulturális marketing, Elért helyezés: I. helyezés. Témavezető: Dr. Nagy Ákos, adjunktus, marketing igazgató, Pécsi Tudományegyetem, Közgazdaságtudományi Kar, Marketing és Turizmus Intézet

## **The retail market of books in Hungary - Hungarian customers' omnichannel book purchase behaviour and preferences**

Since the development of digitalization was continuous in 2025 and the spread of mobile devices became increasingly significant, the focus of my research was to explore how these changes affected book-buying habits, preferences, and the structure of purchasing journeys.

The main research objective of my thesis is to gain a better understanding of the customer journey, i.e. the processes a customer goes through when buying a book, and the most typical behaviour of book buyers in Hungary. I wanted to research which are the places and platforms where retailers can reach their customers the most. I also wanted to find out to what extent the "need for touch" (NFT) phenomenon is present in the case of books, and to what extent impulse buying is typical of book buyers.

I conducted my research by means of an online survey, because this way I could reach as many people as possible and get some general answers to my research questions. I have put my questionnaire out in book groups, and I managed to collect responses from 665 people who were interested and involved in the topic.

During my research I came up with several interesting findings. I found out that consumers in Hungary are already demanding omnichannel options. In addition to traditional and online shoppers, showroomer, webroomer, smart shopper and omnishopper groups have also emerged. Perhaps unsurprisingly, omnichannel behaviour is mostly seen as getting information online (mostly using a smartphone) and shopping in a physical store (i.e: webrooming). It also turned out for me that book-loving people really like book groups, forums and platforms, so it makes sense for booksellers to have a presence here. NFT and impulse buying can also be shown to be present in the book trade. NFT is obviously of particular importance for traditional/traditional buyers. However, impulse buying occurs for many online and offline shoppers, and even more often for those who are members of book groups.

*Keywords: the retail market of books, customer journey, omnichannel, Need for Touch, impulse buying*

### **Bevezetés**

Úgy gondolom, hogy a könyvek minden ember életében fontos szerepet játszanak, ha máshol nem is, az oktatási rendszerben való részvételük során mindenképpen, de – magam nevében is beszélve – nagyon sok ember számára nyújtanak kikapcsolódást, egyfajta hobbit. Éppen ezért érdekesnek gondolom a magyarországi könyvkereskedelem jelenlegi helyzetének vizsgálatát.

2025-ben az egyre inkább előre törő digitalizáció által a mobil eszközök is egyre nagyobb teret nyernek. Ennek köszönhetően megváltozott az információkeresés helye is a vásárlási döntés bizonyos szakaszaiban. Egyre inkább előtérbe kerülnek már az omnichannel gyakorlatok, melynek a lényege az online és offline csatornák használatának zökkenőmentes biztosítása, a lehető legjobb ügyfélművelés érdekében. Megváltoztak a customer journey-k, vagyis ügyfélutak is, vagyis az az útvonal, amin egy vásárló a vásárlási döntés megszületésétől kezdve a vásárlásig végigmegy.

A kutatásom fő célja tehát az volt, hogy minél jobban megértsem a könyvvásárlás esetében ezt a megváltozott customer journey-t (ügyfél utat), vagyis azt, hogy egy könyv megvásárlása során, milyen folyamatokon megy végig egy vásárló, és melyik magatartás a legjellemzőbb Magyarországon a könyvvásárlókra. Szerettem volna megtudni, hogy melyek azok a

helyszínek, platformok, ahol leginkább el tudják érni a kereskedők a fogyasztóikat. Illetve szeretném megtudni, hogy a könyvek esetében mennyire van jelen a „Need for Touch” (NFT, érintés iránti vágy) jelenség, illetve mennyire jellemző a könyvvásárlókra az impulzusvásárlás.

A kutatási kérdéseim tehát az alábbiak voltak:

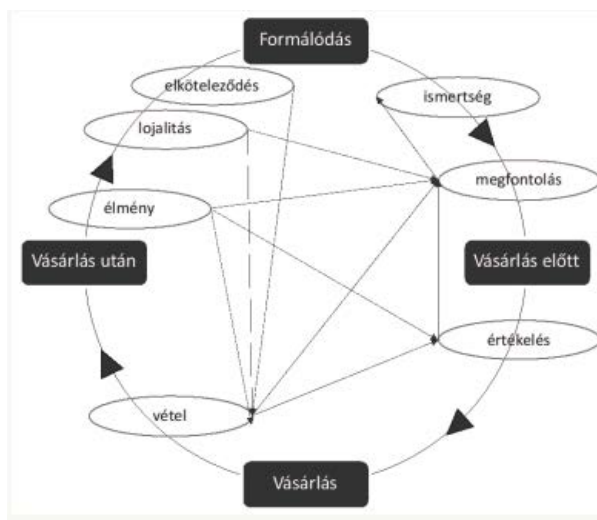
- 1) Hogyan írható le a customer journey a könyvpiacra, melyik vásárlói útvonalak a legjellemzőbbek a mai omnichannel vásárlási környezetben?
- 2) Melyek a legkedveltebb helyszínek és platformok a könyvvásárlás során?
- 3) Mennyire van jelen a „Need for Touch” jelenség a könyvpiacra és ez miben befolyásolja az információszerzést, vagy a vásárlás lehetséges helyszíneit?
- 4) Mennyire jellemző az impulzusvásárlás a könyvvásárlás esetében és hogyan függ ez össze a korábbi kérdésekkel?

## Szakirodalmi áttekintés

### Vásárlói útvonalak

Mint azt már a bevezetőmben is említettem a vásárlói útvonalat a digitalizáció hatására jelentősen megváltoztak. Korábban a vásárlói útvonalat lineáris folyamatként írták le: 1. Probléma felismerés → 2. Keresés → 3. Alternatívák értékelése → 4. Vásárlás → 5. Vásárlás utáni magatartás. (Bauer et al., 2014)

Ma már úgy tartja a szakirodalom is, hogy a dinamikus vásárlói útvonal a jellemzőbb, ami 4 fő fázisból áll. Ezek pedig a következők: a formálódás, a vásárlás előtti, a vásárlás és a vásárlást követő fázis. Ezek a fázisok még további részekre – az ismertség kialakítása, a megfontolás szakasza, az értékelés, a vétel, a fogyasztás élménye, a hűség kialakulása és az elköteleződés – tagolódnak, amit az 1. ábra mutat be. (Törőcsik – Szűcs, 2021)



**1. ábra: Dinamikus vásárlói útvonalak**

*Forrás: Törőcsik – Szűcs, 352. old (2021)*

A dinamikus vásárlói útvonalból látszik, hogy a korábbi elképzelésekkel ellentétben a mai vásárlók már nem lineáris vásárlói útvonalat járnak be. Vásárlásaik során számos kitérő jelenik meg, akár felcserélődhetnek, megismétlődhetnek a szakaszok attól függetlenül, hogy éppen a formálódás, a vásárlás előtti, a vásárlás vagy a vásárlás utáni szakaszban vannak. Ennek

azonban nem feltétlenül a kereskedők vagy az általuk kínált termékek, szolgáltatások a fő okai, hanem az emberek saját személyisége, élethelyzete, az őket befolyásoló körülmények, személyek, hiszen a korábbi modellekhez képest sokkal jobban befolyásolják ezek a tényezők a mai vásárlókat. Emellett másik oka lehet a kitéréseknek az is, hogy egyre több csatornát használnak – akár online és offline - az emberek, mind az információszerzés, mind a vásárlás során. A mobiltelefon megjelenése is számos új információt biztosít a vásárlók számára, ami viszont nem feltétlenül könnyíti meg a végső döntésüket. (Hunt, 2013)

Az omnichannel kereskedelem megjelenésével pedig ismét újabb vásárlói útvonalak váltak azonosíthatóvá, hiszen ennek köszönhetően a vásárlók már nem csak egy, hanem akár több csatornát – akár online és offline – tudnak összehangoltan, zökkenőmentesen használni. Az elmúlt években többféle modellt is megalkottak az omnichannel vásárlói útvonalakról és az ebből származó vásárlói profilokról.

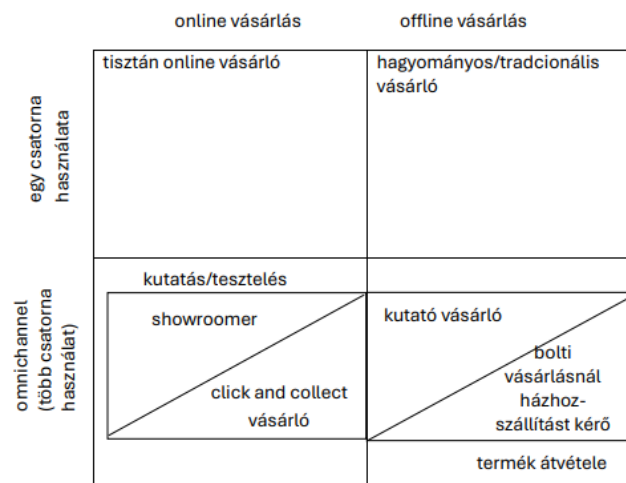
Legegyszerűbb felfogás szerint csak az információszerzés és vásárlás helyét vesszük alapul. (1. táblázat) Eszerint, ha valaki online keres információt és online is vásárol, ő a tisztán online vásárló. Az ő tökéletes ellentéte pedig a tradicionális, hagyományos vásárló, aki fizikai üzletben informálódik és vásárol. Ennek a két lehetőségnek a vegyítéséből alakulnak ki az omnichannel vásárlói típusok. A showroomer vásárló fizikai üzletben informálódik, de végül online vásárol, még a webroomer vásárló online tájékozódik, majd üzletben vásárol. (Törőcsik – Szűcs, 2021)

**1. táblázat: Omnichannel vásárlók típusai**

|                         |         | Vásárlás helye         |                                   |
|-------------------------|---------|------------------------|-----------------------------------|
|                         |         | Online                 | Offline                           |
| Információkeresés helye | Online  | tisztán online vásárló | webroomer                         |
|                         | Offline | showroomer             | hagyományos/tradicionális vásárló |

*Forrás: saját szerkesztés Törőcsik – Szűcs (2021) alapján*

Rai és munkatársai készítettek egy bővített értelmezést az omnichannel vásárlói profilokról, ahol a vásárlás helye és a használt csatorna alapján azonosítottak 6 vásárlói típust (2. ábra). Az egy csatornát használó online vásárló a tisztán online vásárló, még az egy csatornát használó üzletben vásárló pedig a tradicionális vásárló. A több csatornát használók az omnichannel vásárlók, ahol lényegében a showroomer és webroomer kategóriákat osztották további 2-2 alkategóriára. A showroomer vásárló továbbra is az, aki az üzletekben informálódik, de online vásárol, még a „click and collect” vásárló az, aki online rendel/vásárol, de üzletben veszi át a megrendelését. A webroomer vásárló a kutató vásárló, aki online informálódik, de üzletben vásárol, illetve a bolti vásárlásnál házhozszállítást kérő vásárló típus létezik még, aki nyilvánvalóan nem lesz releváns a könyvpiacra. (Rai et al., 2019)



**2. ábra: Omnichannel vásárlói profilok**

*Forrás: saját szerkesztés Rai et al. (2019) alapján*

## Need for Touch

Az Need for Touch (röviden NFT) vagyis az érintés iránti vágy az érintés, tapintás útján szerzett információk megszerzésének és felhasználásának a preferenciáját jelenti. Két fajtáját különböztetjük meg, az instrumentális NFT-t és az autotelikus NFT-t.

Az instrumentális NFT esetében valóban vásárlási céllal történik a termék megérintése. A fogyasztó információt szeretne kapni a termék állapotáról, tulajdonságairól, vagyis egyfajta minőségellenőrzés történik a termék megérintésekor. Azok a vásárlók, akik instrumentális NFT-vel rendelkeznek problémamegoldó vásárlóként írhatók le, hiszen a lehető legjobb döntés érdekében próbálnak tapintás révén minél több információt keresni és ezek alapján meghozni a termékítéletüket. Ilyen például a ruhavásárlás. (Peck – Childers, 2003)

Ezzel szemben az autotelikus NFT esetében a termék megérintése csupán a fogyasztó saját hedonikus örömeire történik. Az autotelikus NFT-vel rendelkező fogyasztók sok esetben egyszerűen csak nem tudnak ellenállni annak, hogy megérintsenek egy-egy terméket, mert állandó kényszerük van arra, hogy valami újdonságot fedezzenek fel. A könyvvásárlás ebbe a kategóriába tartozik. (Peck – Childers, 2003)

Létezik azonban az NFT-nek egy általános csoportosítási lehetősége is. Ennek alapján meghatározható, hogy valaki alacsony vagy magas NFT-vel rendelkezik-e. Attól függően, hogy melyik csoportba tartoznak, eltérő lesz a viselkedésük az információgyűjtésük során. Akik magas NFT igényűek, azok tapintás útján több és tudatosabb információhoz jutnak, még az alacsony NFT igényűek számára inkább mások véleménye lesz releváns. (Manzano et al., 2016) (Flavián et al., 2016)

## Impulzusvásárlás

Az impulzusvásárlás legtöbbször azért valósul meg, mert a környezet pozitív hatásokat gyakorol a fogyasztóra, aki a pozitív élmények miatt végül valóban megvásárolja az adott terméket, akkor is, ha az nem volt tervezett. Azonban Muruganatham és Bhakat, (2013) szerint 4 tényező elengedhetetlen ennek a megvalósulásához: a személyiség, a társadalmi, gazdasági helyzet, pillanatnyi hangulat és a vásárlási szituáció.

- Fontos a személyiség, hiszen ez teljesen független a vásárlási szituációtól. Ha egy embernek nincs hajlama az impulzív vásárlásra, akkor az soha nem is fog bekövetkezni.
- A társadalmi, gazdasági helyzet is lényeges, hiszen nem mindegy, hogy valaki megengedheti-e magának az impulzusvásárlást, van-e egyáltalán lehetősége erre.
- A pillanatnyi hangulat szintén fontos. A kutatások alapján elmondható, hogy minél több időt tölt valaki egy üzletben annál valószínűbb, hogy fog valamit impulzívan vásárolni.
- A vásárlási szituáció szempontjából a bolti berendezésnek van nagyon fontos szerepe. A promóciós eszközöknek nagyon pozitív hatásuk van az impulzusvásárlásokra.

Muruganantham és Bhakat (2013) megkülönböztet az impulzusvásárlás estében négy fajtát, amik a következők: tervezett impulzusvásárlás, emlékeztető impulzusvásárlás, javasolt, divatorientált impulzusvásárlás és a tiszta impulzusvásárlás.

- A tervezett impulzusvásárlás esetében is csak részben tervezett vásárlásról beszélhetünk, a termék, de még a kategória sincs a vásárló fejében előre eltervezve, promóciók hatására fog a vásárlás megtörténni.
- Az emlékeztető impulzusvásárlásnál azonban nincs szükség promóciókra sem, maga a kihelyezett termék fogja kiváltani a vásárlási szándékot.
- A javasolt, divatorientált vásárlás divatterméket esetében történik, a vásárló valamilyen saját maga javaslatára fogja megvásárolni, annak ellenére, hogy nincs a termékkel kapcsolatban semmilyen korábbi tapasztalata.
- A tiszta impulzusvásárlás esetében pedig teljesen megszakítja a vásárló a vásárlási rutinját.

## Kutatás módszertana

Dolgozatom során kérdőíves felmérést készítettem, aminek keretében minél több valóban könyvszerető, könyvkedvelő embert igyekeztem elérni. Arra voltam kíváncsi, hogy ők mi alapján vásárolnak könyveket. Mik azok a szempontok magukkal a könyvekkel kapcsolatban, amik fontosak számukra. Természetesen mivel a dolgozatom fő témája az omnichannel kereskedelem és az ehhez kapcsolódó vásárlói útvonalak erre is kerestem a választ a kérdőív során. Szerettem volna megtudni, hogy hol keresnek a könyvszerető emberek leginkább információt a könyvek megvásárlása előtt és végül hol vásárolják azokat meg, és amennyiben online vásárolnak, akkor milyen eszközt használnak ehhez. Azért, hogy valóban releváns válaszokat kapjak az online kérdőívemet Facebookon könyves csoportokba (Imádom a könyveket, Könyvimádók, Bookline Könyvklub) posztoltam ki.

Az általam összeállított „Könyvvásárlási szokások” kérdőív kitöltésére 2024.10.02-től 2024.10.11-ig volt lehetőség, amire végül kerekén 690 válasz érkezett. Azért, hogy csak a témában valóban jártas és érintett emberek válaszait kapjam meg feltettem egy szűrőkérdést a kérdőív elején, ami a könyvvásárlási szokásokra vonatkozott. Így a végső mintámba 665 fő került, akiknek a demográfiai adataikat a következőkben szeretném ismertetni.

A végső mintámban a nem és korosztály szerinti megoszlás a következőképpen alakult (2. táblázat).

**2. táblázat: Válaszadók nem és korosztály szerinti megoszlása**

| Nem                     |       | Korosztály                 |        |
|-------------------------|-------|----------------------------|--------|
| Nő                      | 91,5% | Tinédzserek (12-17 év)     | 1,5%   |
|                         |       | Fiatalfelnőttek (18-29 év) | 36,7%  |
| Férfi                   | 7,9%  | Aktív felnőttek (30-59 év) | 56,2 % |
| Nem kívánok nyilatkozni | 0,4%  | Nyugdíjasok (60+)          | 5,6%   |

*Forrás: Saját szerkesztés saját kutatás adatai alapján*

Jól látható, hogy a kérdőívet többségében (91,5%) nők töltötték ki. Viszont nagyon széles korosztályt sikerült elérnem, gyakorlatilag 13 éves kortól 81 éves korig – a 67, 72, 74, 76, 77, 79, 80 éveseken kívül – minden életkorból érkezett kitöltés. Mivel legmagasabb százalékban az aktív felnőttek vannak jelen a mintában az átlagéletkor 37 év.

A kitöltők legmagasabb iskolai végzettségére, jelenlegi munkaviszonyára és lakhelyére is rákérdeztem, aminek eredményeit a 3. táblázat foglalja össze.

**3. táblázat: Válaszadók lakhelyének, iskolai végzettségének és munkaviszonyának megoszlása**

| Lakhely                                                      |        | Jelenlegi munkaviszony    |        |
|--------------------------------------------------------------|--------|---------------------------|--------|
| Főváros                                                      | 15 %   | Teljes munkaidő           | 62 %   |
| Megyeszékhely (Budapesten kívül)                             | 21,2 % | Részmunkaidő              | 7,4 %  |
| Megyei jogú város                                            | 9,5 %  | Munkanélküli              | 2,4 %  |
| Egyéb város                                                  | 30,1 % | Nyugdíjas                 | 4,9 %  |
| Falu                                                         | 15,9 % | Tanuló                    | 18,3 % |
| Község                                                       | 8,3 %  | <b>Egyéb:</b>             |        |
| <b>Legmagasabb iskolai végzettség</b>                        |        | GYES                      | 1,5 %  |
| Általános iskola                                             | 3 %    | GYED                      | 0,6 %  |
| Középfokú végzettség érettségi nélkül, szakmai végzettséggel | 3,7%   | CSED                      | 0,3 %  |
|                                                              |        | Vállalkozó                | 1,5 %  |
| Középfokú végzettség érettségivel                            | 44,4 % | Tartós beteg, rokkant     | 0,2 %  |
| Főiskola vagy egyetemi alapképzés (BSc)                      | 32,9 % | Fogyatékkal élő, kézműves | 0,2 %  |
|                                                              |        | Magántanár                | 0,2 %  |
| Egyetemi mesterképzés (MSc)                                  | 14,9 % | Főállású anya             | 0,3 %  |
| Doktori fokozat (PhD)                                        | 1,1 %  | Saját céget vezet         | 0,2 %  |

*Forrás: Saját szerkesztés saját kutatás adatai alapján*

Látható, hogy a legtöbb kitöltő valamilyen városban él és csak kevesen laknak falvakban vagy községekben. Iskolai végzettség tekintetében elmondható, hogy majdnem a kitöltők fele (44,4%) „középfokú végzettség érettségivel” opciót választotta. Kiemelkedően sokan vannak még a BSc-s diplomával rendelkezők is (32,9%). Látható az is, hogy a válaszadók több, mint fele (62%) teljes munkaidőben dolgozik, de minden munkakörből sikerült adatot rögzíteni.



## Eredmények

A kérdőív egy szűrőkérdéssel kezdődött, melynek kategóriái megegyeznek Bernát és Hudácskó 2020-as reprezentatív kutatásának opcióival. Abból kifolyólag, hogy én kimondottan könyvvásárló embereket igyekeztem megkeresni nyilvánvalóan teljesen máshogy alakult a válaszok százalékos megoszlása az országos reprezentatív eredményhez képest (5. táblázat és a 4. táblázat).

### 4. táblázat: Könyvvásárlási szokások

| <b>Ön milyen sűrűn szokott könyvet vásárolni?</b> | <b>Bernát és Hudácskó 2020. Reprezentatív kutatás</b> | <b>Saját kutatás</b> |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------|
| Legalább havonta                                  | 1%                                                    | 37%                  |
| Ritkábban, mint havonta, de legalább negyedévente | 7%                                                    | 31%                  |
| Ritkábban, mint havonta, de legalább félévente    | 9%                                                    | 10,3%                |
| Évente néhány alkalommal                          | 25%                                                   | 17,7%                |
| Soha vagy szinte soha                             | 58%                                                   | 4%                   |

*Forrás: Saját szerkesztés Bernát és Hudácskó (2020) és saját kutatás adatai alapján*

Az a 4%, akik „soha vagy szinte soha” nem vásárolnak könyvet 24 főt jelent (18 nő és 6 férfi), akikről a kérdés megválaszolása után már csak a demográfiai adataikat kértem el, majd megköszöntem nekik a kitöltést, így került a 690 kitöltőből a végső mintám 665 fő.

Bemelegítő kérdésként arra voltam kíváncsi, hogy milyen gyakran szoktak olvasni a kitöltőim. A könnyebb összehasonlíthatóság kedvéért itt is megegyeznek a kategóriák Bernát és munkatársai 2023-as reprezentatív kutatásának kategóriáival. (5. táblázat)

Látható, hogy még országos szinten sajnos a „soha, szinte soha” olvasók vannak túlnyomó többségben, addig az én kutatásomban az ő számuk elenyésző, aminek az oka az, hogy magas involváltságú kitöltőket sikerült találnom.

### 5. táblázat: Könyvolvasási szokások

| <b>Ön milyen gyakran szokott könyvet olvasni?</b> | <b>Bernát et al, 2023. Reprezentatív kutatás</b> | <b>Saját kutatás</b> |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------|
| <b>Rendszeresen (hetente legalább egyszer)</b>    | 15%                                              | 70,8%                |
| <b>Alkalomszerűen</b>                             | 29%                                              | 28,9%                |
| <b>Soha, szinte soha</b>                          | 56%.                                             | 0,3%                 |

*Forrás: Saját szerkesztés Bernát et al., (2023) és saját kutatás adatai alapján*

### Legkedveltebb platformok

Mivel az emberek mind online, mind offline keresnek információt, fontosnak gondolom azonosítani, hogy melyik forrásokat kedvelik a legjobban, mit használnak a legtöbbet, vagyis mik azok a touchpointok, ahol a leginkább kapcsolatba tud lépni egy kereskedő a fogyasztójával.

Kutatásom során arra jutottam, hogy az információszerzés több helyről webshopokból, fórumokból, csoportokból, közösségi médiáról, ismerősöktől és fizikai üzletekből is történik. Azt is sikerült azonosítanom, hogy a legkevesbé a podcastokat és influenszereket tartják hitelesnek, illetve sem a könyvtárakban, sem a magazinokból, sem a plakátokról nem gyűjtenek információkat a könyvekkel kapcsolatban a könyvszerető emberek. Vagyis a könyvkereskedőknek a legjobb esélyük a webshopokon, közösségi médiában és csoportokban van arra, hogy kapcsolatba lépjenek a vásárlóikkal és pozitív érzést, élményt váltsanak ki belőlük.

A könyvvásárlás szempontjából arra jutottam, hogy a legtöbben még mindig webshopokban és fizikai üzletekben vásárolnak a legszívesebben. Az applikációk, másodkézből való vásárlás, vásárok/fesztiválok, előfizetési rendszerek, antikváriumok és a szuper-/hipermarketek jóval elmaradnak mellettük.

### Azonosított könyvvásárlói útvonalak

Kutatásomban sikerült azonosítanom tipikus útvonalakat is. 7 fokú skálán tettem fel a kérdéseket arra vonatkozóan, hogy hol keresnek információt a vásárlást megelőzően és hol szoktak leginkább vásárolni. Az én kutatásomban, a legtöbben a tisztán online vásárlók vannak (44,8%), és náluk jóval kevesebben vannak már jelen a tradicionális vásárlók (5,7%). A szakirodalmat igazolva kiderült az is, hogy a webroomerek többen vannak (14,9%), mint a showroomerek (3,3%). Sokan vannak olyanok is, akik a köztes kategóriát választották, vagyis közömbösnek mondhatók (31,4%). (3. ábra)

| Könyvvásárlás előtti információszerzés | Könyv megvásárlása                                                                                                                        |     |   |                   |                     |    |                |    |    |    |   |    |                                                                             |    |    |    |                                                                                                                                              |  |  |    |    |   |    |    |   |    |    |     |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|-------------------|---------------------|----|----------------|----|----|----|---|----|-----------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|----|----|---|----|----|---|----|----|-----|
|                                        | 1 (Fizikai üzlet)                                                                                                                         | 2   | 3 | 4                 | 5                   | 6  | 7 (Interneten) |    |    |    |   |    |                                                                             |    |    |    |                                                                                                                                              |  |  |    |    |   |    |    |   |    |    |     |
| 1 (Fizikai üzlet)                      | <table><tr><td>18</td><td>4</td><td>0</td></tr><tr><td>4</td><td>2</td><td>0</td></tr><tr><td>0</td><td>4</td><td>6</td></tr></table>     |     |   | 18                | 4                   | 0  | 4              | 2  | 0  | 0  | 4 | 6  | <table><tr><td>6</td></tr><tr><td>6</td></tr><tr><td>3</td></tr></table>    | 6  | 6  | 3  | <table><tr><td>3</td><td>2</td><td>6</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>3</td><td>4</td><td>3</td></tr></table>         |  |  | 3  | 2  | 6 | 1  | 0  | 0 | 3  | 4  | 3   |
| 18                                     | 4                                                                                                                                         | 0   |   |                   |                     |    |                |    |    |    |   |    |                                                                             |    |    |    |                                                                                                                                              |  |  |    |    |   |    |    |   |    |    |     |
| 4                                      | 2                                                                                                                                         | 0   |   |                   |                     |    |                |    |    |    |   |    |                                                                             |    |    |    |                                                                                                                                              |  |  |    |    |   |    |    |   |    |    |     |
| 0                                      | 4                                                                                                                                         | 6   |   |                   |                     |    |                |    |    |    |   |    |                                                                             |    |    |    |                                                                                                                                              |  |  |    |    |   |    |    |   |    |    |     |
| 6                                      |                                                                                                                                           |     |   |                   |                     |    |                |    |    |    |   |    |                                                                             |    |    |    |                                                                                                                                              |  |  |    |    |   |    |    |   |    |    |     |
| 6                                      |                                                                                                                                           |     |   |                   |                     |    |                |    |    |    |   |    |                                                                             |    |    |    |                                                                                                                                              |  |  |    |    |   |    |    |   |    |    |     |
| 3                                      |                                                                                                                                           |     |   |                   |                     |    |                |    |    |    |   |    |                                                                             |    |    |    |                                                                                                                                              |  |  |    |    |   |    |    |   |    |    |     |
| 3                                      | 2                                                                                                                                         | 6   |   |                   |                     |    |                |    |    |    |   |    |                                                                             |    |    |    |                                                                                                                                              |  |  |    |    |   |    |    |   |    |    |     |
| 1                                      | 0                                                                                                                                         | 0   |   |                   |                     |    |                |    |    |    |   |    |                                                                             |    |    |    |                                                                                                                                              |  |  |    |    |   |    |    |   |    |    |     |
| 3                                      | 4                                                                                                                                         | 3   |   |                   |                     |    |                |    |    |    |   |    |                                                                             |    |    |    |                                                                                                                                              |  |  |    |    |   |    |    |   |    |    |     |
| 2                                      |                                                                                                                                           |     |   |                   |                     |    |                |    |    |    |   |    |                                                                             |    |    |    |                                                                                                                                              |  |  |    |    |   |    |    |   |    |    |     |
| 3                                      | Tradicionális vásárlók                                                                                                                    |     |   |                   | Showroomer vásárlók |    |                |    |    |    |   |    |                                                                             |    |    |    |                                                                                                                                              |  |  |    |    |   |    |    |   |    |    |     |
| 4                                      | 6                                                                                                                                         | 5   | 8 | 39                | 15                  | 3  | 4              |    |    |    |   |    |                                                                             |    |    |    |                                                                                                                                              |  |  |    |    |   |    |    |   |    |    |     |
| 5                                      | <table><tr><td>8</td><td>6</td><td>10</td></tr><tr><td>5</td><td>12</td><td>10</td></tr><tr><td>25</td><td>7</td><td>16</td></tr></table> |     |   | 8                 | 6                   | 10 | 5              | 12 | 10 | 25 | 7 | 16 | <table><tr><td>26</td></tr><tr><td>38</td></tr><tr><td>49</td></tr></table> | 26 | 38 | 49 | <table><tr><td>23</td><td>11</td><td>0</td></tr><tr><td>26</td><td>24</td><td>8</td></tr><tr><td>43</td><td>43</td><td>120</td></tr></table> |  |  | 23 | 11 | 0 | 26 | 24 | 8 | 43 | 43 | 120 |
| 8                                      | 6                                                                                                                                         | 10  |   |                   |                     |    |                |    |    |    |   |    |                                                                             |    |    |    |                                                                                                                                              |  |  |    |    |   |    |    |   |    |    |     |
| 5                                      | 12                                                                                                                                        | 10  |   |                   |                     |    |                |    |    |    |   |    |                                                                             |    |    |    |                                                                                                                                              |  |  |    |    |   |    |    |   |    |    |     |
| 25                                     | 7                                                                                                                                         | 16  |   |                   |                     |    |                |    |    |    |   |    |                                                                             |    |    |    |                                                                                                                                              |  |  |    |    |   |    |    |   |    |    |     |
| 26                                     |                                                                                                                                           |     |   |                   |                     |    |                |    |    |    |   |    |                                                                             |    |    |    |                                                                                                                                              |  |  |    |    |   |    |    |   |    |    |     |
| 38                                     |                                                                                                                                           |     |   |                   |                     |    |                |    |    |    |   |    |                                                                             |    |    |    |                                                                                                                                              |  |  |    |    |   |    |    |   |    |    |     |
| 49                                     |                                                                                                                                           |     |   |                   |                     |    |                |    |    |    |   |    |                                                                             |    |    |    |                                                                                                                                              |  |  |    |    |   |    |    |   |    |    |     |
| 23                                     | 11                                                                                                                                        | 0   |   |                   |                     |    |                |    |    |    |   |    |                                                                             |    |    |    |                                                                                                                                              |  |  |    |    |   |    |    |   |    |    |     |
| 26                                     | 24                                                                                                                                        | 8   |   |                   |                     |    |                |    |    |    |   |    |                                                                             |    |    |    |                                                                                                                                              |  |  |    |    |   |    |    |   |    |    |     |
| 43                                     | 43                                                                                                                                        | 120 |   |                   |                     |    |                |    |    |    |   |    |                                                                             |    |    |    |                                                                                                                                              |  |  |    |    |   |    |    |   |    |    |     |
| 6                                      | Wbroomer vásárlók                                                                                                                         |     |   |                   | Online vásárlók     |    |                |    |    |    |   |    |                                                                             |    |    |    |                                                                                                                                              |  |  |    |    |   |    |    |   |    |    |     |
| 7 (Interneten)                         |                                                                                                                                           |     |   | Közömbös vásárlók |                     |    |                |    |    |    |   |    |                                                                             |    |    |    |                                                                                                                                              |  |  |    |    |   |    |    |   |    |    |     |

### 3. ábra: Azonosított vásárlói útvonalak típusok (fő)

Forrás: Saját szerkesztés saját kutatás adatai alapján

### A könyvvásárlási szempontok faktorelemzése

Készítettem az általam fontosnak vélt általános könyvvásárlási szempontok alapján egy faktorelemzést, annak érdekében, hogy feltárjam, mely fő tényezők határozzák meg leginkább a könyvvásárlók döntéseit egy könyv megvásárlása során. (6. táblázat)

Az elemzés során négy elkülönülő faktort azonosítottam. Az ár és megrendelési faktor esetében a legfontosabb szempontok a könyvek ára, kedvezmények, akciók, a széles választék, a gyors szállítás és szállítási költség. A fizikai üzlet és NFT esetében a fizikai üzletben való vásárlás fontos, a fizikai kézbevétel és ezzel a szépséghiba lehetőségének kizárása, a bolti eladó segítségének igénybevétele, illetve az, hogy azonnal el tudják kezdeni olvasni a kívánt könyvet. Látható, hogy a NFT jelenség már itt is megjelenik, mint szempont. A trendkövető faktor esetében mások véleménye és a könyv népszerűsége fontos. Vagyis a közösségi média hatása itt is megfigyelhető. Szerző és tartalom faktor esetében pedig a könyv tartalma és a szerzője a kiemelt szempontok.

A KMO és Bartlett teszt alapján elfogadható a vizsgálat ( $KMO=0,783$ ,  $\chi^2=2351,731$ ,  $df=91$ ,  $p<0,001$ ), amiben Varimax rotációt és Eigenvalue módszert alkalmaztam, a 4 faktor a variancia 57,408%-át magyarázza.

**6. táblázat: Általános könyvvásárlási szempontok faktorelemzése**

| Szempontok                                | Kialakult faktorok        |                             |                    |                           |
|-------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|--------------------|---------------------------|
|                                           | Ár és megrendelési faktor | Fizikai üzlet és NFT faktor | Trendkövető faktor | Szerző és tartalom faktor |
| Könyv tartalma                            |                           |                             |                    | 0,781                     |
| Könyv kötése                              |                           |                             |                    |                           |
| Könyv szerzője                            |                           |                             | 0,508              | 0,527                     |
| Könyvről írt vélemények                   |                           |                             | 0,847              |                           |
| Könyv népszerűség                         |                           |                             | 0,826              |                           |
| Könyv ára                                 | 0,608                     |                             |                    |                           |
| Fizikai kézbevétel                        |                           | 0,648                       |                    | 0,402                     |
| Bolti eladó segítése                      |                           | 0,724                       |                    |                           |
| Vásárlás után azonnali olvasási lehetőség |                           | 0,735                       |                    |                           |
| Ne legyen szépséghiba                     |                           | 0,461                       |                    |                           |
| Kedvezmények, akciók                      | 0,781                     |                             |                    |                           |
| Széles választék                          | 0,677                     |                             |                    |                           |
| Rendelésnél gyors kiszállítás             | 0,720                     |                             |                    |                           |
| Szállítási költség                        | 0,753                     |                             |                    |                           |

*Forrás: Saját szerkesztés saját kutatás adatai alapján*

### Könyvvásárlási klaszterek

Végeztem egy klaszterelemzést is a könyvvásárlás előtti információszerzés és a vásárlás helyszínére vonatkozó kérdések alapján. A hierarchikus klaszterelemzéssel (Ward módszerrel) 6 elkülönülő klaszter azonosítottam, majd K-közepű klaszterelemzést végeztem (az előre definiált 6 klaszter létrehozására). Így sikerült azonosítanom olyan vásárlói csoportokat, amik bizonyos szempontok alapján jól különválaszthatók egymástól. Ezek a kialakult klaszterek a következők:

A smart shopperek összesen 112-en vannak a mintában. Ők jellemzően információt a könyvkereskedők webshopján, közösségi médiában, könyves fórumokból, csoportokból és ismerősök ajánlásából szereznek, vásárolni pedig a könyvkereskedők webshopján, másodkézből, használtan, fizikai üzletben és antikváriumban szoktak. Látható tehát, hogy nem

ragaszkodnak sem az online, sem az offline világhoz, inkább több helyről is informálódnak, mivel imádják a könyveket, de a lehető legolcsóbban szeretnék őket megszerezni.

A modern felfogásúak 91 fővel vannak jelen a mintában. Ez a csoport a könyvkereskedő webshopján, közösségi médiában, blogokból, könyvkritikákból, könyves fórumokból, csoportokból, ismerősök ajánlásából, könyvkereskedők hírleveléből, könyves podcastokból, influenszerektől, hirdetések, reklámokból tájékozódik, majd webshopen, fizikai üzletben, másodkézből, használtan vagy könyvvásárokon, könyvfesztiválokon vásárolnak könyveket. Ők azok, akik nagyon szeretik az online világot és igazán elkötelezett a könyvek iránt és feltehetően gyors élettempóban élnek.

Az omnishopperek létszáma a mintában 116 fő. Az ebbe a csoportba tartozók a könyvkereskedők webshopján, közösségi médiában, könyves fórumokon, csoportokban, blogokból, könyvkritikákból, személyesen az üzletekben és ismerősök ajánlásából gyűjtenek hasznos információkat, vásárolni pedig fizikai üzletben és webshopban is szoktak. Ők azok, akik számára mindegy, hogy online vagy offline világban „vannak jelen”, az a lényeg, hogy hozzájussanak a kívánt könyvhöz.

A tradicionális/hagyományos vásárlók csak 72 fővel képviseltetik magukat a mintában. Az ő információszerzésük ismerősöktől vagy személyesen fizikai üzletben történik, ahol maga a vásárlás is lezajlik. Ez az a csoport az, akik még most is teljesen az offline világban szeretnek vásárolni és nekik magas az NFT igényük.



**4. ábra: Kialakult könyvvásárlási klaszterek**  
 Forrás: Saját szerkesztés saját kutatás adatai alapján

A minimális energia befektetők létszáma a mintában 141 fő. Ők azok, akik, ha utána néznek valaminek akkor azt a webshopon teszik meg, illetve az ismerősök ajánlását veszik még figyelembe. Vásárolni pedig webshopon, vagy fizikai üzletben szoktak. Ez az a csoport, akik a lehető legkevesebb energiát fektetik abba, hogy utánajárjanak bárminek.

Az online vásárlók 133 fővel szerepelnek a mintában. Ez a csoport első sorban közösségi médiában, blogokból, könyvkritikákból, könyves fórumokról, csoportokból tájékozódik, és természetesen webshopon vásárol. (4. ábra)

### ***Információszerzés, vásárlás és a NFT kapcsolata***

Nyilvánvalóan azt gondolhatjuk, hogy azok, akiknek fontos egy könyv megérintése, kézbevétele az információszerzés során inkább fizikai üzletekbe fognak ellátogatni. A kutatásom bizonyítja, hogy valóban van kapcsolat az NFT és az információszerzés helyszíne között. Azok, akik magas NFT-vel rendelkeznek jellemzően fizikai üzletben, keresnek szívesebben információt. Azok viszont, akiknek alacsony az NFT igényük inkább interneten fognak információt keresni a vásárlásukat megelőzően. (Khi-négyzet próba:  $\chi^2 = 61,277$ ,  $df=12$ ,  $p<0,001$ )

Ahogy az előzőekben láthattuk, az NFT döntően befolyásolja már azt is, hogy hol keresnek vásárlás előtt információt az emberek, és ez igaz lesz végül a könyvvásárlásukra is. A válaszok alapján arra jutottam, hogy a NFT valóban egy nagyon fontos szempont a könyvvásárlás során. Azok, akik magas NFT-vel rendelkeznek sokkal inkább fizikai üzletben vásárolják meg a könyveket, nem pedig online. Az ő ellentétjük, akiknek alacsony az NFT igényük, ők szívesebben vásárolnak online, mint fizikai üzletben. (Khi-négyzet próba:  $\chi^2 = 145,416$ ,  $df=12$ ,  $p<0,001$ )

Vagyis a kutatásom alapján elmondható, hogy az NFT igény döntően befolyásolja a könyvvásárlás során az információszerzés és vásárlás helyszínét.

### ***Impulzusvásárlás és könyves csoporttagság kapcsolata***

Kutatásomban arra jutottam, hogy az impulzusvásárlás és a könyves csoporttagság között is van összefüggés.

A kérdőívem válaszai alapján azt a megállapítást tettem, hogy az impulzusvásárlásnál is szerepet játszik az, hogy korábban találkozott-e az ember már egy adott könyvvel. Azokra, akik nem tagjai könyves csoportoknak, nem jellemző az impulzív vásárlás. Ezzel szemben azok, akik akár több könyves csoportnak is tagjai, sűrűbben hajtanak végre impulzusvásárlást. Ez vélhetően azzal magyarázható, hogy az ilyen csoportokban sok könyvvel találkoznak a tagok, amik tudat alatt már beleépülnek a gondolataikba. Így amikor elmennek a könyvesboltba és meglátják ezeket a könyveket, bár nem tervezik, mégis nagyobb valószínűséggel fogják megvásárolni őket. Az is lehetséges, hogy egy kritika, értékelés elolvasása után kapnak kedvet egy-egy könyvhöz és azonnal online meg is vásárolják/rendelik. (Khi-négyzet próba:  $\chi^2 = 34,905$ ,  $df=12$ ,  $p<0,001$ )

**Az NFT és impulzusvásárlás kapcsolata****7. táblázat: Need for touch és impulzusvásárlás kapcsolata (fő)**

|                               | Need for touch                                                  |                                                                                                      |                                                                                                                 | Impulzusvásárlás                                       |                                                                       |                                                      |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Állítások                     | Szeretem megfogni, kezembe venni a könyveket, mielőtt megvenném | Sokkal biztosabb vagyok a döntésemben, ha vásárlás előtt kezembe vehetem, beleolvashatok egy könyvbe | Ha előzetesen egy boltban nem vehetem a kezembe és nem olvashatok bele, nem fogom megvásárolni az adott könyvet | Gyakran vásárolok előre nem tervezett módon könyveket. | Szeretek könyveket pillanatnyi benyomások, tetszés alapján vásárolni. | Nem gondolkodom sokáig mielőtt megvennék egy könyvet |
| 1 (egyáltalán nem jellemző)   | 78                                                              | 131                                                                                                  | 398                                                                                                             | 77                                                     | 72                                                                    | 89                                                   |
| 2                             | 55                                                              | 63                                                                                                   | 84                                                                                                              | 60                                                     | 59                                                                    | 71                                                   |
| 3                             | 53                                                              | 64                                                                                                   | 56                                                                                                              | 90                                                     | 57                                                                    | 85                                                   |
| 4                             | 78                                                              | 63                                                                                                   | 33                                                                                                              | 71                                                     | 81                                                                    | 82                                                   |
| 5                             | 85                                                              | 74                                                                                                   | 39                                                                                                              | 87                                                     | 93                                                                    | 113                                                  |
| 6                             | 100                                                             | 82                                                                                                   | 20                                                                                                              | 93                                                     | 124                                                                   | 86                                                   |
| 7 (teljes mértékben jellemző) | 216                                                             | 188                                                                                                  | 35                                                                                                              | 187                                                    | 179                                                                   | 139                                                  |

*Forrás: Saját szerkesztés saját kutatás adatai alapján*

A szakirodalmat alátámasztva látható a kutatásomban is, hogy azok, akik magas NFT igényűek sűrűbben hajtanak végre impulzusvásárlást. Az ábrán az NFT 3. kérdésére adott válaszok alapján pedig az is igazoltta vált, hogy a könyvvásárlás valóban az autotelikus NFT kategóriába tartozik. (7. táblázat)

**Összegzés**

Mivel a könyvkereskedelemben kiemelkedően jól alkalmazható az omnichannel stratégia, ezért a könyvkereskedők számára egyre fontosabb az, hogy a korábbi értékesítési stratégiájukat erre váltsák le. Ez azért is nagyon lényeges, mert a mai a fogyasztóknak kiemelt szempont, hogy minél zökkenőmentesebb élményt kapjanak csatornától függetlenül.

A szakirodalmi áttekintés során tapasztaltam, hogy az omnichannel kereskedelem egyszerre könnyíti és nehezíti is az emberek számára a vásárlói döntés meghozatalát, illetve számos új vásárlói útvonal vált azonosíthatóvá, ami sok új lehetőséget biztosít a kereskedőknek. Fontos, hogy a kereskedők tisztába legyenek azzal, hogy a vásárlók milyen felületeket kedvelnek, és hol tudják a leginkább elérni a fogyasztóikat. Több külföldi kutatásban is bizonyították már azt is, hogy az NFT és az impulzusvásárlás szoros kapcsolatban vannak egymással, ami szintén befolyásolja az információszerzés és vásárlás helyszínét.

A kutatásom alapján a piac (ahogy az várható is volt) egyre inkább az online vásárlók felé tolódott el a hagyományos/tradicionális offline vásárlási irányból. Azonban már megjelennek a vegyes útvonalat bejáró vásárlók is, a webroomerek és a showroomerek, illetve a „click and collect” és „smart shopperek”. Ez azt jelenti, hogy ugyan szükség van még mindig a fizikai

üzletekre, mindenképpen fejleszteniük kell a kereskedőknek az online térben való jelenlétüket, illetve a két tér összehangolását is.

A kutatásom alapján amíg az információszerzés legkedveltebb helyszínei, platformjai a webshopok, fórumok, csoportok, közösségi média és fizikai üzletek, addig vásárlás esetében ez leszűkül a webshopokra és fizikai üzletekre. Vagyis ez is igazolja, hogy tényleg szükség van mind a fizikai, mind az online jelenlétre.

A NFT egy nagyon gyakori jelenség a könyvpiacra is és valóban befolyásolja az információszerzés és vásárlás helyét is. Kutatásom eredményeképpen elmondható, hogy azok a vásárlók, akik alacsony NFT igényűek webshopen, míg akik magas NFT igényűek, azok inkább a fizikai üzletben fognak mind információt szerezni, mind vásárolni.

A kérdőív kitöltők válaszai alapján elmondható, hogy nagyon gyakori jelenség az impulzusvásárlás a könyvpiacra. Sőt a válaszok alapján beigazolódott, hogy a magas NFT igényű fogyasztók sűrűbben hajtanak végre impulzusvásárlást, mint azok, akiknek alacsony az NFT igényük. Az is megfigyelhető azonban, hogy az online térben is el lehet érni az impulzusvásárlást. A könyves csoportok tagjai például sűrűbben hajtanak végre impulzusvásárlást, mint azok, akik nem tagjai semmilyen könyves csoportnak. Vagyis érdemes a könyvkereskedőknek, kiadóknak jelen lenni a közösségi médiában, könyves csoportokban, fórumokon.

Bár a kérdéseimre válaszokat kaptam, fontos kiemelni, hogy a kutatásomnak voltak korlátai. Egyrészt mivel online kérdőíves mintavétellel történt az adatok felvétele, csak azokat sikerült elérnem, akik jelen vannak az online térben. Ugyanakkor komoly torzításokkal kellett számolnom, hiszen nem tudtam ellenőrizni, hogy valóban komoly, megbízható válaszokat adtak-e a kitöltők. Azt is figyelembe kellett vennem, mint korlát, hogy a témában valóban érdeklődő személyek töltötték csak ki a kérdőívet, illetve 91,5%-ban nők, tehát egyáltalán nem reprezentatív a mintám. Úgy gondolom a témában még sok területet lehetne vizsgálni, akár ennek a kutatásnak a folytatásaként az e-book piacot is feltérképezni.

Mindezek alapján legfontosabb tanulságként azt tudom levonni, hogy a könyvkereskedőknek érdemes lehet áttérniük az omnichannel stratégiára, mert a piacon egyre inkább erre van és lesz igény. Így tudnak majd a leginkább kielégíteni minden vásárlói igényt és a lehető legjobb élményt nyújtani számukra. Különösen, ha idővel hűséges vásárlókká válnak a zökkenőmentes vásárlói élmény eredményeképpen. Tehát belátható, hogy manapság a könyvkereskedelemben az omnichannel lehetőségek biztosítása elkerülhetetlen, enélkül nem lehet sikeresen működni ezen a területen sem. Azt sem szabad elfelejteni, hogy az omnichannel lehetőségek biztosításával nem csak a vásárlók, hanem a kereskedők is jól járnak. Az omnichannel kereskedelemnek köszönhetően sokkal több információhoz jutnak, hiszen jobban lekövethető, hogy a fogyasztókat mi érdekli, mi fogja meg. Ezáltal a készletgazdálkodás is jobban tervezhetővé válik számukra, aminek köszönhetően jobb kiszolgálási költségekkel tudnak működni. Természetesen a bevételük is növekedhet, hiszen több csatornán válik lehetőség a vásárlásra ezáltal több potenciális vásárlót tudnak majd elérni.

Záró gondolatként azt fogalmaznám meg, hogy mind a szakirodalom, mind a kutatásom alátámasztja, a könyvkereskedelemben szükség van az omnichannel stratégiára.

### **Köszönetnyilvánítás**

Szeretnék köszönetet mondani a konzulensemnek, Dr. Nagy Ákosnak (Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar), aki a munkám során végig nagyon segítőkész volt és nagyon sok jó tanáccsal látott el.

## Hivatkozások

Bauer András - Berács József - Kenesei Zsófia (2014): Marketing alapismeretek, Második, átdolgozott magyar nyelvű kiadás, Budapest: Akadémiai Kiadó Zrt

Törőcsik Mária – Szűcs Krisztián (2022): Fogyasztói magatartás, Budapest: Akadémiai Kiadó

Bernát Anikó – Sallay Gergely – Sarnyai Benedek – Csordás-Takács Attila (2023): Az olvasási szokások alakulása hordozható eszközökön, Az online platformok hatása a szépirodalomra, Könyvolvasási és könyvvásárlási szokások, 2023 <https://onlineplatformok.hu/files/338263b9-4265-4ec7-9e77-df9d7bf32ba8.pdf>

Bernát Anikó – Hudácskó Szilvia (2020): Könyvolvasási és könyvvásárlási szokások, 2020, [https://mkke.hu/mediatar/fajlok/tarki\\_olvasas2020\\_tanulmany2\\_](https://mkke.hu/mediatar/fajlok/tarki_olvasas2020_tanulmany2_)

Flavián, C. – Guerra, R. – Orús, C. (2016): Choice confidence in the webrooming purchase process: The impact of online positive reviews and the motivation to touch, Journal of Consumer Behaviour, J. Consumer Behav., DOI: [10.1002/cb.1585](https://doi.org/10.1002/cb.1585)

Hunt, J. (2013): Customer Journeys: Miles to Go, [https://www.cmswire.com/cms/customer-experience/customer-journeys-miles-to-go-021079.php?utm\\_source](https://www.cmswire.com/cms/customer-experience/customer-journeys-miles-to-go-021079.php?utm_source)

Manzano, R. – Gavilan, D. – Ferrán, M. – Avello, M. – Abril, C. (2016): Autotelic and Instrumental Need for Touch: Searching for and Purchasing Apparel Online, Int J Econ Manag Sci 5: 322, Volume 5, Issue 2, DOI:[10.4172/2162-6359.1000322](https://doi.org/10.4172/2162-6359.1000322)

Muruganantham, G. – Bhakat, R. S. (2013): A Review of Impulse Buying Behavior, International Journal of Marketing Studies; Vol. 5, No. 3; 2013, [https://www.researchgate.net/publication/280298147\\_A\\_Review\\_of\\_Impulse\\_Buying\\_Behavior](https://www.researchgate.net/publication/280298147_A_Review_of_Impulse_Buying_Behavior), DOI: [10.5539/ijms.v5n3p149](https://doi.org/10.5539/ijms.v5n3p149)

Peck, J. – Childers, T. L. (2006): If I touch it I have to have it: Individual and environmental influences on impulse purchasing, Journal of Business Research 59 (2006) 765–769, DOI: [10.1086/378619](https://doi.org/10.1086/378619)

Rai, H. B. – Mommens, K. – Verlinde, S. – Macharis, C. (2019): How Does Consumers' Omnichannel Shopping Behavior Translate into Travel and Transport Impacts? Case-Study of a Footwear Retailer in Belgium. Sustainability 2019, 11(9), 2534, DOI: [10.3390/su11092534](https://doi.org/10.3390/su11092534)

### **Saját kutatás:**

Saját kérdőíves felmérés (2024) a könyvvásárlási szokásokról, 2024.10.02-től 2024.10.11-ig





## Szalánczy Eszter

### **Co-creation a felsőoktatásban: A közös értékteremtés jelentősége az öregdiák engagement növelése érdekében**<sup>61</sup>

Dolgozatom célja az öregdiákok elköteleződésének a vizsgálata volt, annak a függvényében, hogy hallgatóként milyen intenzíven vettek részt az egyetemükkel közös értékalkotásban. Kutatásom során kvantitatív, valamint kvalitatív módszert alkalmaztam. Kérdőíves megkérdezést, valamint mélyinterjúkat végeztem, a célcsoportomat pedig a Szegedi Tudományegyetem alumni közössége alkotta. A kvantitatív kutatásom során a szakirodalom alapján felállított modelletem SmartPLS útelemzéssel vizsgáltam, majd az eredmények alapján értékeltem hipotéziseimet. A szekunder kutatásomat, valamint a kvantitatív elemzéseimet felhasználva, előfeltevéseket alkottam, melyek validálására a mélyinterjúk során született megállapítások szolgáltak. A kvantitatív eredményeim azt mutatták, hogy hatással van a közös értékalkotás az elköteleződésre, viszont nem olyan mértékben, mint előzetesen a szakirodalmak alapján megállapításra került. Ellenben olyan szinteken, mint a bevonódás vagy az aktivitás, erős hatásokról beszélhetünk. A kvalitatív eredményeim pedig a kvantitatív vizsgálódásaim alátámasztására, valamint kiegészítésére szolgáltak, hiszen megállapításra került, hogy az öregdiákok bár érzelmileg kötődnek az egyetemhez, és öregdiáknak vallják magukat, ehhez cselekvés nem igazán tartozik.

*Kulcsszavak: elköteleződés, bevonódás, aktivitás, öregdiák, felsőoktatás*

JEL-kód: M31

### **Co-creation in higher education: The importance of co-creation to increase engagement of alumni**

The aim of my thesis was to investigate the engagement of alumni in relation to their level of involvement as students in the value creation process with their university. I used quantitative as well as qualitative methods in my research. I used questionnaires and in-depth interviews, and my target group was the alumni community of the University of Szeged. In my quantitative research, I used SmartPLS path analysis to test the model based on the literature and evaluated my hypotheses based on the results. I used my secondary research and quantitative analysis to formulate hypotheses, which were validated by findings from in-depth interviews. My quantitative results showed that shared value creation does have an impact on engagement, but not to the extent that was previously found in the literature. On the contrary, strong effects were found at levels such as involvement or activity. My qualitative results, in turn, served to support and complement my quantitative findings, as it was found that although alumni are emotionally attached to the university and identify themselves as alumni, this is not really accompanied by action.

*Keywords: engagement, involvement, activity, alumni, higher education*

JEL classification: M31

---

<sup>61</sup>A tanulmány alapjául szolgáló OTDK dolgozat: Szalánczy, E. (2024): Co-creation a felsőoktatásban: a közös értékteremtés jelentősége az öregdiák engagement növelése érdekében, University of Szeged.

## Bevezetés

Az öregdiákok jelentősége vitathatatlan az egyetemek számára (Gallo, 2013; Amani, 2022; Palmer – Koenig-Lewis, 2008; Snijders et. al. 2019). Olyan tőkével rendelkeznek, legyen az tudás, kapcsolatok vagy pénzbeli, ami hatalmas értéket jelent akár magának az intézménynek, akár a jelenlegi hallgatóinak. Bár Európában az alumni részéről érkező pénzbeli juttatásoknak nincs akkora jelentősége, hiszen az állam elvégzi ezt a feladatot, de más aspektusokban egyre jobban kihasználják az alumni adta lehetőségeket. Legyen szó akár arról, hogy felkérik őket óraadónak, egészen addig, hogy munkahelyeket kínálnak a hallgatóknak (Valtiņš et. al. 2020). Viszont talán pont azért, mert Európában és hazánkban viszonylag új törekvésnek számít az öregdiákokkal való kapcsolattartás, a kezdeményezések sikeressége változó (Duga 2015). Nem beszélhetünk aktív alumni közösségekről, a volt hallgatók nagy része nem igazán keresi a kapcsolatot volt intézményével. Magyarán nem elkötelezettek, nem kötődnek, így nem is lehet rájuk számítani egyetemi éveik után. Ami egy szomorú megállapítás, hiszen minden feltétel adott az elkötelezett öregdiákokhoz. Az egyetemek változatos órai és órák utáni programokkal igyekeznek élményeket biztosítani, ezzel pedig értéket nyújtani (McAlexander – Koenig, 2001). A hallgatók kiveszik a részüket az értékalkotásból, nem csak passzív befogadói azoknak. Az pedig kijelenthető, hogy azok a fogyasztók, akik aktívak az értékalkotás folyamatában, azok sokkal elkötelezettebbek lesznek az adott vállalat iránt (Prahalad – Ramaswamy, 2002). Viszont érezhetően nem annyira magas az elköteleződés mértéke az alumni esetén, mint amennyire sok az értékalkotásba bevonódott hallgató.

Úgy gondoltam ezért érdemes ebben a témában kutatásokat végezni, mert rávilágíthatunk arra, hogyan befolyásolják a hallgatóként végzett tevékenységeink azt, hogy a későbbiekben mennyire és milyen mértékben vonódunk be öregdiákként. Hiszen a legtöbben ezt egyértelműnek tartják, aki hallgatóként aktív, az öregdiákként elkötelezett lesz. De vajon biztos így van? Sokkal összetettebb a kérdés, mint elsőre látszik. Ezért is fogalmaztam meg a kutatási kérdésemet a következőképpen: **„Milyen mértékben determinálja a hallgatók egyetemi évek alatti co-creation tevékenysége azt, hogy öregdiákként hogyan és milyen mértékben kapcsolódnak az egyetemhez?”**.

Először a témám megértéséhez szükséges szakirodalom áttekintésével kezdtem, majd ismertettem azokat a legfőbb fogalmakat, amelyek fontos szerepet játszanak a kutatásomban. Ezután primer kutatásomban felállítottam kvantitatív részem hipotéziseit és a vizsgálandó modelletem. Itt kérdőíves megkérdezést alkalmaztam melyben vizsgáltam a hallgatókori közös értékalkotás mértékét, valamint az alumniként érzett bevonódás, elköteleződés és aktivitás erősségét. Eredményeimet SmartPLS 4 (Ringle et. al. 2024) segítségével elemeztem, és levontam a következtetéseket. Ezután áttértem kvalitatív kutatásomra, ahol mélyinterjúkat végeztem és a hallgatók alumniként érzett motivációit, valamint az SZTE Alma Mater megítélését vizsgáltam. Felállítottam az előfeltevéseimet, melyek vizsgálatához feldolgoztam a beszélgetések során kapott válaszokat.

Remélem, hogy nyertes dolgozatomrövidített formában történő bemutatásával egy kis ízelítőt adhatok az olvasónak egy igen érdekes, ámbár kevésbé kutatott területről a felsőoktatási marketingen belül.

## Szakirodalmi áttekintés

### *Az öregdiákok és jelentőségük*

„Az alumnus vagy alumna (többes számban alumni), olyan személy, aki egy adott iskolába, főiskolába, vagy egyetemre járt, vagy ott végzett.” (Valtiņš et al. 2020, 513.o). Bár sok esetben hallunk olyan öregdiákokról, akik jelenleg is tanulmányaikat folytatják, például mesterképzésen, de általánosságban elmondható, hogy múltbeli tranzakciójuk van, vásárlásuk a diploma megszerzésével fejeződik be (Valtiņš et al. 2020).

Az Alumni történelme az Amerikai Egyesült Államokban egészen a 18. századig nyúlik vissza, viszont Európában viszonylag új fogalomnak számít. Észak- és Nyugat-Európában a 20., míg Európa keleti felén csak a 21. században jelentek meg alumni szervezetek. A legjelentősebb különbség az amerikai, valamint az európai alumni programok között, a finanszírozásban rejlik. Európában az általános felfogás szerint a felsőoktatás közjóság. Vagyis nem csak a közvetlenül belőle részesülő egyénnek van haszna, hanem a társadalom egészének. Ebből kifolyólag az állam minden európai országban támogatja valamilyen szinten a felsőoktatást (Duga, 2015). Hazánkban is, bár néhány évvel ezelőtt egyetemeink többsége alapítványi fenntartásba került, mégis az intézmények pénzügyi gazdálkodása továbbra is nagymértékben épít a jelentős korlátokkal rendelkező állami finanszírozásra. Így a hazai alumni jelentősége más aspektusokban keresendő.

Számos szakirodalom (Gallo, 2013; Amani, 2022; Palmer – Koenig-Lewis, 2008; Snijders et al. 2019) megállapította, hogy az öregdiákokkal való szoros kapcsolat számtalan előnnyel jár a felsőoktatási intézmények számára. A felsőoktatásban ők az intézmények egyik legfontosabb stakeholderei, hiszen jelenlétük hozzájárulhat a jelenlegi hallgatók tanulmányi tapasztalataihoz, például beoktatás, vagy jövőbeli munkalehetőségek, esetleg pénzbeli vagy más támogatások révén. Remek példa az alumni fontosságára, hogy a Council for Aid to Education jelentése szerint az Amerikai Egyesült Államokban 2012-ben az öregdiákok által a felsőoktatási intézményeknek szánt adományok összege 7,8 milliárd dollár volt (Kuźnar – Żukowska, 2020; Amani, 2022). Palmer – Koenig-Lewis (2008) kutatásuk során arra jutottak, hogy a lojális hallgatók nagyobb valószínűséggel válnak aktív alumnivá, és támogatják az egyetemüket azáltal, hogy további szolgáltatásokat keresnek (továbbképzés, posztgraduális képzés), részt vesznek a népszerűsítésben, megjelennek egyetemi rendezvényeken, vendéglőadóként térnek vissza, vagy szakmai gyakorlatot kínálnak. Tanácsaikkal és észrevételeikkel segíthetik az egyetem fejlődését, mivel olyan emberek, akik már elvégeztek egy adott intézményt, objektívebbek lehetnek, mint a jelenlegi hallgatók, akik kevésbé érdekeltek folyamatok kritizálásában vagy tapasztalataik megosztásában. Ráadásul az öregdiákok olyan emberek, akik a diplomaszerezés minden lépcsőjét végigjárták, így átfogóbb rálátással rendelkeznek a folyamatokra (Valtiņš et al. 2020).

Az egyetemek nagyon is tisztában vannak az alumni kapcsolatok jelentőségével, és a belőlük származó hasznokkal. Mégis az öregdiákokkal való együttműködés egyáltalán nem kielégítő, az őket tömörítő csoportokra általában az alacsony aktivitás jellemző (Kuźnar – Żukowska, 2020). Ennek talán az egyik fő oka lehet, hogy a felsőoktatási intézmények kevés hangsúlyt fektetnek arra, hogy az alumninak is előnyökkel járjon a kapcsolat. A VAESE<sup>62</sup> (Voluntary Alumni Engagement in Support of Education) szerint, amely a főiskolai és egyetemi öregdiákprogramok összehasonlító tanulmánya, a megkérdezett szervezetek túlnyomó többsége egyáltalán nem, vagy csak nagyon kis mértékben szán időt és energiát arra,

<sup>62</sup> Voluntary Alumni Engagement in Support of Education (VAESE) (2024): Level of Investment in alumni Benefits and Services, 18.o

hogy az alumniknak járó előnyökkel foglalkozzon. (34%-uk nyilatkozta, hogy semmit nem fektet be, míg 30%-uk csak limitált számú kedvezményt nyújt a tagoknak (VAESE<sup>63</sup>, 2024).

### ***Az alumni egyetemmel való kapcsolatának tényezői***

Minden frissen diplomázott hallgatónak lehetősége van arra, hogy csatlakozzon az egyeteme alumni közösségéhez. Ez általában önkéntes, viszont előfordul, hogy az intézmény „trükkökkel” veszi rá a hallgatókat a csatlakozásra. Például a Szegedi Tudományegyetem esetében, ha hozzá szeretnének férni a diplomaátadón készült fotókhoz, regisztrálniuk kell az Alma Mater oldalán, ami pedig a szervezethez való csatlakozással ér fel. Így a tagok száma évről-évre növekszik, de aktivitásuk nem garantált, valamint a kapcsolat erősségétől változhat (Gallo, 2013). Gallo (2013) tanulmányában az alumni kapcsolatokat egy ciklusként határozta meg, amely négy szakaszból áll: hovatartozás (affiliation), vonzódás (affinity), elköteleződés (engagement), és támogatás (support). Minden egyes öregdiák egyedi kapcsolatban áll az egyetemével. A kapcsolati ciklusok között haladhatnak gyorsan vagy lassan, sőt akár meg is állhatnak egy bizonyos szakaszban, vagy teljesen kivonulhatnak a kapcsolatból. Nagyon fontos a folyamatos kapcsolattartás, valamint a közösségi érzet erősítése, ezzel növelve az érzelmi bevonódást, aktivitást, valamint így esély adhat az elköteleződés kialakulására (Gallo, 2013).

A következőkben a fent említett fogalmaknak a rövid bemutatása következik, hiszen ezek a kutatásomban is jelentős szereppel rendelkeztek:

**Elköteleződés (engagement)** során azonosulunk az adott szervezet értékeivel, és arra törekszünk, hogy ezt a kapcsolatot fenntartsuk. *„Az eladói-vevői kapcsolatban az elkötelezettséget úgy definiálják, mint egyfajta készséget, hajlandóságot arra, hogy folyamatos kapcsolatot tartsanak fenn a partnerek egymás között”* (Rekettye et al. 2022, 56.o). Ahhoz, hogy a fogyasztó elkötelezett legyen, szükség van a szervezet elköteleződésére is, vagyis egy interaktivitás keretrendszerének kialakítására, vagy a szervezet és a fogyasztó közötti interakció kezdeményezésére (Nyirő et al. 2012).

A hallgatói elkötelezettség egy igen széles fogalom. Többféle definíciót használnak, de általánosan olyan konstrukciónak tekintik, amely méri, hogy a hallgató mennyi időt és energiát fordít az oktatási célú tevékenységekre, valamint hogyan érzékeli az intézményi környezet különböző aspektusait, amelyek megkönnyítik és támogatják a tanulását (Snijders et al. 2019). Fontos kiemelni, hogy a hallgatók, valamint az alumni elköteleződése nem egy mindent vagy semmit jelenség. Az ember nem csak egyszerűen elkötelezett vagy nem elkötelezett, hanem az elköteleződés különböző szintjein mozoghat (Groccia, 2018). Vannak tanulók, akik olyan tevékenységekben vesznek részt, amelyeknek világos értelme és azonnali értéke van, ők hiteles elkötelezettséget mutatnak. Azok, akik munkájának kevés vagy semmilyen érzékelhető értelme vagy belső értéke nincs, de külső értékkel bíró eredményekkel társul, rituális elkötelezettséget mutatnak. A passzív megfelelés azokra a hallgatókra jellemző, akik annyit hajlandóak megtenni, amennyi a negatív eredmények elkerüléséhez vezet, függetlenül attól, hogy értéket látnak-e a tevékenységben. Végül pedig vannak a lázadó diákok, akik nem hajlandóak részt venni a tevékenységekben és hátráltatják mások munkáját (Groccia, 2018).

**A bevonódás (involvement)** fogalmának meghatározására több megközelítést is alkalmazhatunk. Törőcsik (2016) szerint a bevonódás vagy involvement azt jelzi, hogy mennyire érintett a vásárló értelmileg vagy érzelmileg a folyamatban vagy a folyamat végeredményében. A bevonódás jelzi a motiváció erősségét, és az aktíváltság fokát a döntéshez

<sup>63</sup> Voluntary Alumni Engagement in Support of Education (VAESE) (2024): Level of Investment in alumni Benefits and Services, 18.o

szükséges információkeresés, -felvétel, -feldolgozás és -tárolás során (Töröcsik, 2016). Az involvement haszna, hogy a másik fél érdekeltté válik az őt érintő információk feldolgozásában (Sas, 2018).

A hallgatói bevonódás egyik meghatározó tétele Astin (1999) Student Involvement Theory-a. Astin (1999) szerint a hallgatói involvement arra a fizikai és szellemi energiára utal, amit a hallgató hajlandó a tanulásra fordítani. Ez a részvétel sokféle formát ölthet, például a tanulmányokban való elmélyülést, a tanórán kívüli tevékenységekben való részvételt, valamint a tanárokkal és más intézményi alkalmazottakkal való kapcsolattartást. Az elmélet szerint minél nagyobb a hallgató bevonása az egyetemen, annál nagyobb lesz a hallgatói tanulás és a személyes fejlődés mértéke (Astin, 1999). Vagyis egy magas bevonódással rendelkező hallgató jelentős időt tölt az egyetemen, aktívan részt vesz a szervezetek életében, és tartja a kapcsolatot a kar személyzetével (oktatók és más dolgozók), valamint hallgatótársaival.

A különböző elméletek hajlamosak arra, hogy a hallgatót az információk befogadjaként passzív szerepbe helyezze. Astin (1999) bevonás elmélete viszont a tanuló aktív részvételét hangsúlyozza. Szerinte azok a hallgatók, akik aktívan részt vesznek az egyetemi tevékenységekben, annál következetesebbek tanulmányi és szociális fejlődésükben (Rahman et al. 2020). Az elmélet azt sugallja, hogy tanulási folyamat akkor lesz produktív, ha a hallgatók, mint partnerek be vannak vonva a tudásteremtés és megosztás folyamatába. A Student Involvement Theory a diákokat a tudás társalkotójaként aktív szerepbe helyezi, ami elősegíti fejlődésüket, és tudásuk megosztásának módjait. Továbbá rávilágít arra, hogy a magas fokon bevont hallgatók készek jelentős időt és energiát áldozni arra, hogy aktívan részt vegyenek hallgatói szervezetekben, és kapcsolatba lépjenek az egyetemi közösség tagjaival, beleértve az oktatókat és más hallgatókat (Amani, 2022).

A kutatásban fontos szerepet töltött még be a **közös értékalkotás (co-creation)** is. A közös (érték)alkotás egy széleskörben elterjedt fogalom, amely leírja a gondolkodás eltolódását a szervezettől, mint érték meghatározójától egy részvételi folyamat felé, ahol a fogyasztók a vállalatokkal együttműködve generálnak értéket (Ind – Coates, 2013). Ebben a fogyasztóközpontú nézetben a fogyasztó szerves része az értékteremtő folyamatnak. Befolyásolhatja hol, mikor, és hogyan jön létre az érték, nem kötik az iparági határok (Nyirő et al. 2012; Prahalad – Ramaswamy, 2002). Szolgáltatások tekintetében, mint ami a felsőoktatás is, a legújabb kutatások a közös értékteremtésre összpontosítanak. Ez azt jelenti, hogy a szervezetek nem értéket szolgáltatnak valakinek, hanem aktívan részt vesznek egy olyan közös folyamatban, amelyben az ügyfelek is aktív szerepet vállalnak, részben közvetlen interakciók révén. Az ilyen kapcsolatokban az erőforrások nem csak a beszállítóktól származnak, hanem ugyan úgy az ügyféltől is. Ebben a folyamatban olyan tényezők a meghatározóak mint a résztvevők szerepe, a tudás, a megosztott információ, és a résztvevők személyes profilja, valamint tevékenysége. Talán a felsőoktatás az egyik legjobb példa a közös értékalkotásra a szolgáltatások tekintetében, hiszen, ha a hallgatók nem dolgoznak önállóan, akkor az oktatók teljesítményétől függetlenül nem tudnak jó eredményt elérni (Díaz-Méndez – Gummesson, 2012).

Yi – Gong (2012) tanulmányában a vevői értékteremtő magatartás két típusát említette. A vásárlói részvételi magatartást (customer participation behavior), amely a sikeres közös értékteremtéshez szükséges kötelező (szerepkörön belüli) magatartásra utal, valamint a vásárlói állampolgári magatartást (customer citizenship behavior), amely önkéntes (szerepkörön kívüli) magatartás. Ez rendkívüli értéket biztosít a cég számára, de nem szükséges a közös értékteremtéshez. A szerzők ezt a két magatartásformát, még négy-négy faktorra bontják, melyeket a következőkben röviden bemutatok.

A vásárlói részvételi magatartás dimenzióinak jellemzői a következők (Yi – Gong, 2012):

- **Információkeresés:** Az ügyfelek (esetünkben a hallgatók) hajlandósága arra, hogy információt keressenek a szolgáltatási követelmények tisztázása, az elvart szerepek megértése és a feladatok elvégzésének megtanulása érdekében.
- **Információmegosztás:** Akkor történik, amikor az ügyfelek (diákok) alapvető információkat adnak át a személyzetnek (egyetem munkatársai és oktatói), hogy azok el tudják látni a feladatukat, és az igényeiknek megfelelő szolgáltatást nyújthassanak.
- **Felelősségteljes magatartás:** Akkor következik be, ha az ügyfelek (hallgatók) felismerik kötelezettségeiket és felelősségüket, mint részleges „alkalmazottak” a szolgáltatásnyújtás folyamatában.
- **Személyes interakció:** Az ügyfelek (hallgatók) és az alkalmazottak (oktatók) közötti személyközi kapcsolatra utal, amelyek szükségesek a sikeres közös értékteremtéshez.

A vásárlói állampolgári magatartás tényezőit pedig az alábbiakban mutatom be (Yi – Gong, 2012):

- **Visszajelzés:** A visszajelzés magában foglalja a kért és kéretlen információkat, amelyet az ügyfelek (hallgatók) nyújtanak, és amelyek segítik a szolgáltatót abban, hogy hosszú távon javítsák a minőséget.
- **Képviselő:** Olyan viselkedést jelent, mellyel a felsőoktatási intézményt népszerűsítik kívülállók felé, jóhírért keltik, valamint védik az esetleges támadások ellen.
- **Segítségnyújtás:** Olyan önkéntes magatartásra utal, melynek célja más fogyasztók (hallgatók) segítése.
- **Tolerancia:** Az ügyfél (hallgató) türelmi hajlandóságára utal, amikor a szolgáltatásnyújtás nem felel meg az általa elvart minőségnek.

A szakirodalmi áttekintő rész lezárásaként dolgozatomban is nagy hangsúlyt fektettem a fent áttekintett fogalmak tisztázására, így jelen tanulmányomban is hagytam ennek helyet. Hiszen fontos átlátni a meghatározások közötti különbségeket, ezáltal segítve a téma megértését.

Míg a közös alkotás jelensége könnyen megérthető, és viszonylag egységes meghatározással rendelkezik a marketinghez kapcsolódó szakirodalmakban, addig az elköteleződés és a bevonódás esetén sokkal nehezebb dolgunk van. Vivek et al. (2012) alapján, bár számtalan, az elkötelezettséget leíró munka létezik, azonban nincs konzisztens vélemény abban a tekintetben, hogy mit is jelent az engagement a marketing és az érdekelt felek számára. Brodie et al. (2011) szerint a szolgáltatás-alapú elmélettel foglalkozó szakirodalmak bőségesen használják az engage/engagement kifejezéseket, mégis kevés figyelmet fordítanak a fogalom konceptualizálására, illetve a hagyományosabb fogalmaktól való megkülönböztetésre, sőt sokszor a bevonódás (involvement) valamint a részvétel (participation) szavakkal együtt, akár szinonimaként is használják őket (Brodie et al. 2011). A fő különbség a bevonódás és az elköteleződés között abból eredeztethető, hogy maga a bevonódás egy hatékony érzelmi motivációt jelenthet egy-egy vásárlás során, de nem tekinthető folyamatos viselkedésnek (Vivek et al. 2012). Ezzel szemben az elkötelezettség egy olyan pszichológiai állapot, amely interaktív, és együtt alkotó vásárlói élmények révén jön létre (Brodie et al. 2011). Elköteleződni azt jelenti, hogy a fogyasztó sokkal mélyebb szinten kedveli a vállalatot, mint egyszeri vásárlás. Kapcsolatot épít ki az adott vállalattal/márkával, amelyben mind a két fél aktívan részt vesz (Vivek et al. 2012). Az elköteleződés lehetőséget teremt a vállalatnak arra, hogy a fogyasztó és maga között interakciót alakítson ki, amely nem korlátozódik egy-egy tranzakcióra, hanem magába foglalja a vásárlás előtti, közbeni és utáni viselkedést is (Brodie et al. 2011).

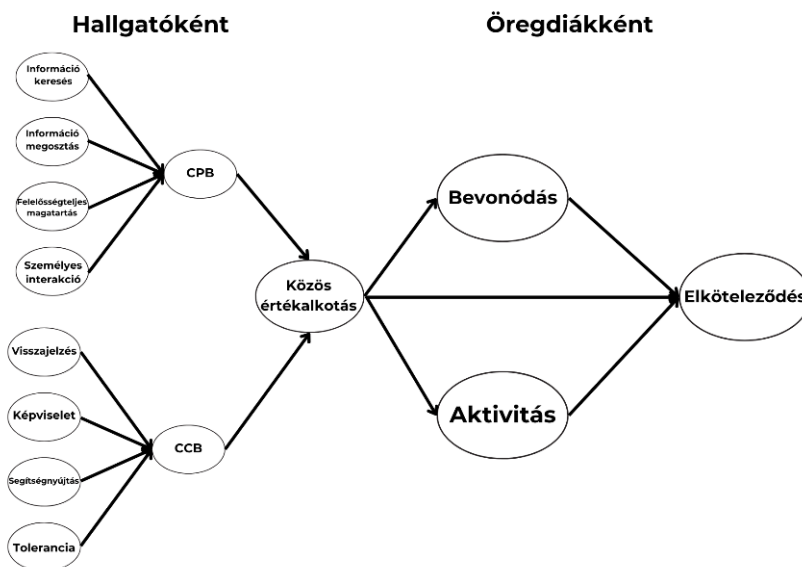
Összefoglalásként elmondhatjuk, bevonódás előzménye az elköteleződésnek, de az elköteleződés nem feltétlenül következménye a bevonódásnak (Vivek et al. 2012; Brodie et al. 2011). A különbséget a bevonódás és az elköteleződés között pedig abban találjuk, hogy a bevonódás érzelmi folyamat, míg az elköteleződés egy interakció következménye, ami nem csak a fogyasztóra, de magára a vállalatra is hatással van.

## Primer kutatás

A következő szakaszban bemutatom primer vizsgálódásaimat. Először a kvantitatív kutatásom ismertetem. Felvázolom a szakirodalmak alapján felállított modelletem, valamint a hozzá kapcsolódó hipotéziseket, és bemutatom a SmartPLS 4 segítségével elvégzett elemzéseimet. Ezután pedig rátérek a kutatásom kvalitatív részére, melynek célja az volt, hogy mélyinterjúk segítségével jobban megértsem az öregdiákok motivációit, valamint múltbeli tapasztalatait az egyetemmel való közös értékalkotás tekintetében.

### A kvantitatív kutatásom anyaga és módszertana

A szakirodalom feldolgozása után a kutatási kérdésemet figyelembe véve a következő előzetes modellt állítottam fel (1. ábra):



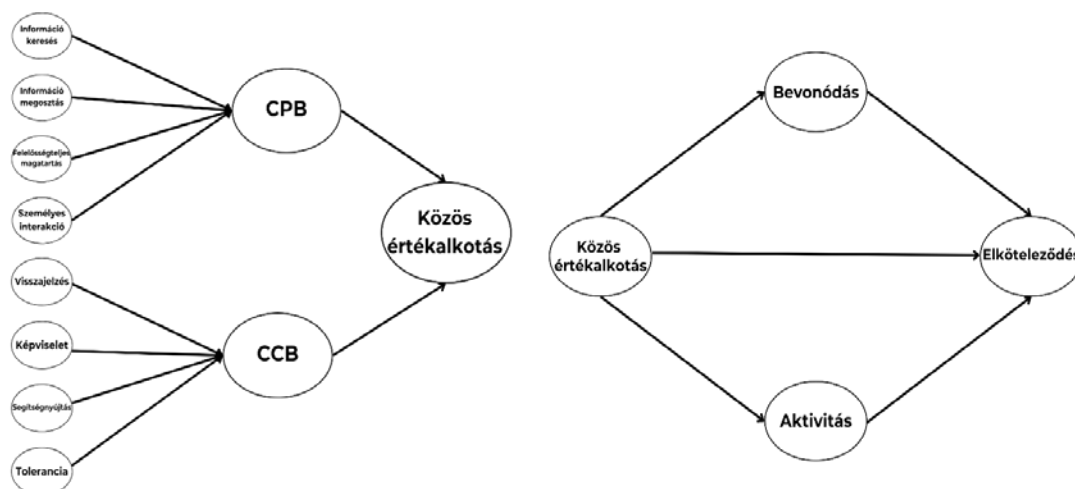
**1. ábra: A kiinduló modellem**

*Forrás: Szalánczy (2024)*

A modell két részből állt össze, egy külső modellből (2. ábra, bal oldalt), amely a hallgatóként átélt közös értékalkotást vizsgálja, valamint egy belső modellből (2. ábra, jobb oldalt), amely az öregdiákok egyetemhez való további kapcsolódását kutatja. A hallgatóként végzett közös értékalkotó tevékenységének a vizsgálatára Yi – Gong (2012) harmadrendű faktormodelljét alkalmaztam. A modellben a közös értékalkotást két tényező alkotta, a vásárlói részvételi magatartás (customer participation behavior továbbiakban CPB) valamint a vásárlói állampolgári magatartás (customer citizenship behavior továbbiakban CCB). A CPB-t, további négy faktor alkotta (információkeresés, információmegosztás, felelősségteljes magatartás, és a személyes interakció), továbbá a CCB szintén négy komponensből állt (viszajelzés,



képviselő, segítségnyújtás, tolerancia). Ez a két vásárlói (esetünkben hallgatói) magatartás és a hozzájuk tartozó faktorok voltak hatással a közös értékalkotó tevékenység mértékére (Yi – Gong, 2012).



**2. ábra: A külső és a belső modellem**

*Forrás: Szalánczy (2024) Yi – Gong (2012) alapján*

Úgy gondoltam, ez a hallgatói co-creation tevékenység három fronton van hatással az öregdiákok későbbi viselkedésére. Így alakítottam ki a belső modellem (2.ábra, jobb oldalt), mellyel Yi – Gong (2012) már meglévő modelljét kapcsoltam össze, annak érdekében, hogy saját modellt alkotva megvizsgáljam a hallgatóként átélt közös értékalkotás hatását az alumni későbbi viselkedésére. A belső modellben feltételeztem, hogy a közös értékalkotás egyrészt befolyással van arra, hogy milyen erősen is lesz érzelmileg érdekelt az adott egyén az egyetemmel való további kapcsolódás terén, vagyis, hogy milyen mértékű az involvement/bevonódás. Mivel a bevonódás az elkötelezettség előzményének tekinthető, ezért az, hogy az öregdiák milyen bevonódással rendelkezik az intézménye felé, komoly hatással van az elköteleződésére is (Vivek et al. 2012; Brodie et al. 2011).

Másik irányban a közös értékalkotás mértéke hatással van a későbbi alumni aktivitásra is, vagyis arra, hogy milyen mértékben vesznek részt az egyetemhez kötődő további tevékenységekben, legyen szó akár események szervezéséről, óraadói munkáról, vagy egyszerűen az egyetem social media felületeinek a követéséről. Azok a hallgatók, akik közös értékalkotó tevékenységet folytattak a tanulmányaik alatt, sokkal nagyobb eséllyel válnak potenciálisan aktív alumnivá (Elsharnouby, 2015). Mint az előző esetben, itt is elmondható volt, hogy az aktivitás az elköteleződés előzménye lehet, hiszen az az öregdiák, aki rendszeresen egyetemi rendezvényeken vesz részt, vagy elolvassa a felsőoktatási intézményéhez kapcsolódó híreket, mélyebb elköteleződést érezhet az egyetem iránt társainál (Elsharnouby, 2015). Végül pedig a hallgatói közös értékalkotás közvetlen hatást gyakorolt az öregdiák elköteleződésre, függetlenül az aktivitásra és a bevonódásra tett hatásaitól.

Az így felállított modellem alapján hat hipotézist állapítottam meg, melyből egy a külső modellre vonatkozott, míg a további öt a belső modellemben lévő hatásokat írta le. A hipotéziseim vizsgálatához PLS útelelmzést tartottam indokoltnak, hiszen egyrészt egy új modell összefüggéseit szerettem volna megvizsgálni, másrészt pedig a PLS alkalmas mind a közvetlen, mind pedig a közvetett hatások vizsgálatára, mely a modellem esetében lényeges volt (Kazár, 2020). Így adataimat SmartPLS 4 segítségével elemeztem (Ringle et al. 2024).

A hipotéziseim a következőképpen alakultak:

**H1: Mind a CPB mind pedig a CCB komoly szerepet játszik a közös értékalkotás erősségében.**

Yi – Gong (2012) kimondják, csak akkor beszélhetünk közös értékalkotó tevékenységről, ha az adott fogyasztó (esetünkben a hallgató) vásárlói részvételi magatartást (CPB) folytat. Ennek a kiegészítőjeként szolgálhat a vásárlói állampolgári magatartás (CCB), de csak plusz értéket közvetít és nem kötelező. A hallgatók az esetek túlnyomó többségében végeznek olyan cselekedetet, ami a CPB-hez tartozik. Például részt vesznek az órákon (felelős magatartás) vagy elmondják társaiknak, amit az adott óráról tudni kell (információmegosztás). Ezen kívül pedig a hallgatók életében a CCB is megjelenik, például amikor ajánlják társaiknak az egyetemet (képviselet), vagy megosztják meglátásaikat egy-egy kurzus kapcsán (visszajelzés). A fentiekből következően úgy gondoltam, hogy mind a CPB mind a CCB fontos ahhoz, hogy a közös értékalkotás a későbbiekben az elköteleződésre is komoly hatást gyakoroljon. Hiszen a CPB az alapot szolgáltatja, míg a CCB pluszként szolgál az adott vállalat/intézmény számára.

**H2: A hallgatóként végzett közös értékalkotás pozitív hatást fejt ki az alumni bevonódására.**

Elsharnouby (2015) tanulmányában kimondja, hogy a közös értékalkotás során a fogyasztó (hallgató) sokkal aktívabb szerepkörbe kerül, és kiveszi a részét a folyamatokból. Ezzel pedig érzelmileg is sokkal közelebb kerül az intézményéhez, és az elégedettsége is nőni fog. Az elégedett hallgatók érzelmi bevonódása pedig az alumni időszakukra is kiterjed majd. Ennek hatására állítottam hipotézisemben, hogy a közös értékalkotás pozitív hatással van az alumni bevonódásra.

**H3: Az alumni bevonódás (involvement) pozitív hatással van az öregdiák elköteleződésére.**

Brodie et al. (2011) kimondták, hogy az involvement az elköteleződés előszobájának tekinthető. Az öregdiákok először egy bizonyos fokú érzelmi érdekeltséget fognak érezni, amely a későbbiekben elmélyül és egy kapcsolat alakul ki az egyetem és az adott személy között, melyben a felek kölcsönösen érdekeltek. Ezért gondoltam azt, hogy ha van érdekeltség, az az elkötelezettségre is pozitív hatással van.

**H4: A hallgatóként végzett közös értékalkotás van a legnagyobb pozitív hatással az öregdiák elköteleződésre.**

Mint már a korábbiakban említettem, a szakirodalom szerint azok a fogyasztók, akik a szolgáltatás során aktívan részt vettek az értékalkotás folyamatában, sokkal elkötelezettebbek lesznek az adott vállalattal szemben a későbbiekben (Pralhad – Ramaswamy, 2002). Úgy gondoltam, hogy az előbbi felvetés az egyetemhez kötődően is igaz, különösen abban a tekintetben, hogy a közös értékalkotás jelenségét bár más kontextusban, de már vizsgálták a hallgatók körében (Elsharnouby, 2015). Ezen kívül pedig elmondható, hogy azok a hallgatók, akik társpartnerként vesznek részt a tudás fejlesztésében és megosztásában, azoknak ez az élmény a jövőbeli elköteleződésére is hatással van (Amani, 2022).

**H5: A hallgatói közös értékalkotás pozitív hatást fejt ki az alumni aktivitására.**

Cha et al. (2013) vizsgálták milyen tényezők is hatottak hallgatóként azokra az öregdiákokra, akik aktívan kiveszik a részüket az egyetemi életből. Kutatásukból kiderült, hogy a vizsgált hallgatók közül azok, akik intenzívebben vettek részt tevékenységekben egyetemi éveik alatt, azok nagyobb aktivitással rendelkeznek majd öregdiák korukban.

**H6: Az öregdiák aktivitás pozitív hatással van az alumni elköteleződésre.**

Az öregdiákok esetében előfordulhat, hogy a hallgatóként átélt közös értékalkotás megmarad öregdiák éveikre is, és aktívan szerepet vállalnak az egyetem életében (Palmer – Koenig-Lewis 2008). Astin (1999) hallgatói bevonódás elmélete alapján úgy gondoltam, minél több fizikai és mentális energiát fordítanak az egyetemre öregdiákként, annál erősebben nő az elköteleződés, hiszen hajlandóak a véges energiáikat az egyetemre fordítani.

Mivel kutatásomban az öregdiákok elköteleződését vizsgáltam a volt felsőoktatási intézményük irányába, ezért alapsokaságomat ők alkották. A vizsgálati célcsoportomat olyan személyek tették ki, akik a Szegedi Tudományegyetemen már legalább egy főiskolai vagy egyetemi diplomával rendelkeztek. Nem számított kizáró tényezőnek, ha jelenleg is jogviszonyban állnak, például mesterképzésen, vagy doktori képzésen. Hiszen ezekben az esetekben is öregdiáknak számítanak a már megszerzett végzettségükből kifolyólag. Az adatgyűjtéshez kérdőíves megkérdezést alkalmaztam, hiszen a bemutatott modellem és a hipotéziseim vizsgálatához kvantitatív, vagyis mennyiségi adatokra volt szükségem. A kérdőívem online felületeken való megosztása mellett döntöttem, mert így azokat is elértem, akik már nem tartózkodnak Szegeden, ezzel is növelve a lehetséges kitöltőim körét. Elsősorban különböző Facebook csoportokban kerestem kitöltőket, de olyan szerencsés helyzetben voltam, hogy az SZTE öregdiák szervezete az SZTE Alma Mater is közzétette kérdőívemet a hírlevelében, valamint közösségi média felületein.

A kérdőívem 2 fő részből állt a demográfiai kérdéseken kívül. Az első részben a hallgatók egyetemmel való közös értékalkotásának a mértékét vizsgáltam, míg a másodikban a már öregdiákként megélt aktivitásukat, bevonódásukat és elköteleződésüket. A vizsgálatához használt kérdéseimhez már meglévő, validált skálák adták az alapot. Az adatgyűjtésnél fontosnak tartottam az egységesítést. Így mindenhol ötfokú Likert-skálát alkalmaztam, elérve, hogy a kapott adatokat könnyedén tudtam elemezni, és azokat hipotéziseim vizsgálatára felhasználni.

Végül összesen 70 db kitöltés érkezett, melyekből 7 db kivételével minden választ fel tudtam használni az elemzés során. A kieső 7 válaszadó még nem szerzett diplomát, vagyis nem számítottak öregdiáknak így a vizsgálatom szempontjából nem voltak relevánsak. Az alacsony kitöltőszám okára a későbbiekben külön kitérek majd.

A válaszadók túlnyomó többsége, 73%-a nő (46 fő), míg 25,4%-a férfi (16 fő) volt. Egy személy (1,6%) nem szeretett volna válaszolni a kérdésre. Korcsoportok szerint 60,3%-uk 20 és 29 év közötti volt, ezzel ők képviselték a minta legnagyobb részét (38 fő). A következő nagyobb százalékkal rendelkező csoport a 30-39 év közöttiek voltak 14 fővel (22,2%), majd a 40-49 év közöttiek 8 fővel (12,7%). Végül pedig 50-59 év között két kitöltő (3,2%) és 60 év felett egy kitöltő (1,6%) volt megtalálható. Lakóhely szerint a megoszlás a következőképpen alakult. A kitöltők 60,3%-a, vagyis 38 fő megyeszékhelyen élt, a maradék 39,7% megoszlott város (19%, 12 fő), község/falu (11,1%, 7 fő) valamint a főváros (9,6%, 6 fő) között. Az utolsó, a minta összetételét vizsgáló kérdésben pedig a válaszadók karok szerinti összetételét

vizsgáltam. A kitöltőim több mint fele az SZTE Gazdaságtudományi Karán végzett (58,7%, 37 fő). A maradék 41,3% eloszlott a BTK, ÁJTK, MK, FOK, TTIK, valamint a JGYPK között.

### **A kvantitatív kutatásom eredményei**

Első körben a külső mérési modell elemzésével kezdtem. Mind a CPB mind a CCB faktorok elemeit, és az ahhoz tartozó indikátorokat az elköteleződéssel, aktivitással, bevonódással és azok indikátoraival együtt elhelyeztem a modellben. Az első útelemzés futtatása után megállapítottam, hogy az outer loadings értékek, vagyis a külső súlyok, melyeknek a segítségével lehet mérni az egyes látens változók közötti korrelációt, alacsonyak ( $<0.7$ ). Alapvetően a 0.7 vagy annál magasabb értékeknél beszélünk a kapcsolódás elfogadásáról, viszont több kutatás is elfogadhatónak tekinti akár a 0.5 - 0.6 közötti értékeket is (Henseler et al. 2015; Latan – Ramli, 2013), így én is ezt tettem. De hiába voltam engedékenyebb, a legtöbb indikátor esetében nem érte el a külső súlyok értéke még a 0.5-öt sem, ezért újragondoltam a modelletemet. A CPB és CCB faktorokat és azok indikátorait külön-külön beillesztve a modellembe megállapítottam, hogy csak a CCB esetén kaptam releváns eredményeket, (outer loadings értékek a CPB esetén semmilyen esetben nem voltak megfelelőek) így csak azzal folytattam a vizsgálatot.

Kivettem a CCB indikátorai közül is a 0.5 alattiakat, ezután ismételtelen lefuttattam az útelemzést. Itt már az outer loadings eredményeim megfelelőek, vagyis az értékek 0.5 és afelettiiek voltak, így a megbízhatóság kritériumai teljesültek. Elemzésem ezen pontján megállapítottam, hogy hipotéziseim közül az első, mely így szólt: **„Mind a CPB mind pedig a CCB komoly szerepet játszik a közös értékalkotás erősségében.”**, nem teljesül. Hiszen a két tényezőhöz tartozó indikátorok esetén a látens változók közötti korreláció nagyon alacsony volt, így az eredmények megmutatták, hogy a CPB tényezőit ki kell zárni az elemzésből, viszont így a hipotézisemet, miszerint mind a két összetevő komoly szerepet játszik a közös értékalkotás erősségében, **elvetettem**.

Ezután folytattam a Cronbach-Alfa, valamint az átlagos kivonatolt variancia (AVE) megfigyeléseivel. Itt akkor igazolható a konstrukciók létezése, ha a Cronbach-Alfa legalább 0.7-es az AVE pedig legalább 0.5-ös értéket vesz fel (Kazár, 2020). Sajnos a futtatás után megállapítható volt, hogy ezek az értékek nem érték el a megfelelő szintet, így további indikátorok eltávolítása mellett döntöttem. Itt már óvatosabban haladva, futtatásonként csak egy tényező eltávolításával figyeltem mikor lesz megfelelő a Cronbach-Alfa valamint az AVE értéke. Mikor ez megtörtént, akkor elmondhattam, hogy a mutatószámok igazolták a konstrukció létezését.

A diszkriminancia érvényesség ellenőrzésére a HTMT korrelációs arányszámot alkalmaztam, amely az esetemben minden változópár esetén alacsonyabb volt a kritériumszámként megjelenő 0.9-hez képest (Kazár, 2020).

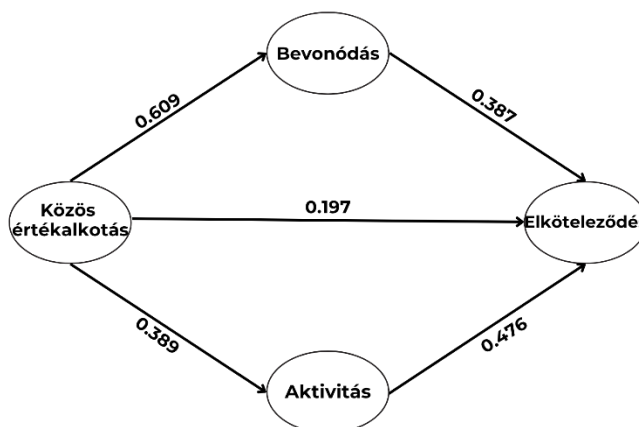
A külső modell eredményei alapján a fennmaradó látens változók létezése igazolható, továbbá az adott látens változókhoz kapcsolódó indikátorok ugyanazt a jelenséget reprezentálják. Viszont a vizsgált CCB tényezőhöz kapcsolódó négy látens változó közül mindösszesen kettő maradt meg, ezek azok, amelyek releváns hatást gyakorolnak a közös értékalkotásra, és a modellem további vizsgálatában szerepet játszottak. Ez a két tényező pedig a **„Képviselőt”**, valamint a **„Visszajelzés”**.

### 1. táblázat: Az útegyütthatók szignifikanciájának tesztelése

|                                      | Útegyüttható (eredeti minta) | Útegyüttható átlaga (a bootstrap mintákból) | Útegyüttható átlagának standard hibája | t-érték | p-érték |
|--------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------|---------|---------|
| Aktivitás -> Elköteleződés           | 0,476                        | 0,473                                       | 0,076                                  | 6,260   | 0,000   |
| Bevonódás -> Elköteleződés           | 0,387                        | 0,378                                       | 0,096                                  | 4,018   | 0,000   |
| Közös értékteremtés -> Aktivitás     | 0,389                        | 0,409                                       | 0,092                                  | 4,239   | 0,000   |
| Közös értékteremtés -> Elköteleződés | 0,618                        | 0,633                                       | 0,085                                  | 7,256   | 0,000   |
| Közös értékteremtés -> Bevonódás     | 0,609                        | 0,624                                       | 0,072                                  | 8,442   | 0,000   |

Forrás: Szalánczy (2024) Kazár (2020) alapján

A külső modell eredményeinek bemutatása után most rátérek a belső modellemre. Az útegyütthatók szignifikanciájának tesztelésére bootstrap algoritmust használtam, ahol az alkalmazott alminták száma 5000 volt (Kazár, 2020). A p-értékek alapján megállapítható (1. táblázat), hogy minden út esetén szignifikáns hatásról beszélhetünk ötszázalékos szignifikanciaszinten. A belső modellben a közvetlen hatások tekintetében 3. ábrán az egyes nyilakon szereplő standardizált útegyütthatók alapján megállapítható, hogy a látens változók között minden esetben pozitív hatásokkal számolhatunk (Kazár, 2020).



### 3. ábra: A belső modellem, valamint a megtalálható közvetlen hatások

Forrás: Szalánczy (2024)

A standardizált útegyütthatókra ( $\beta$ ) vonatkozóan a következő állításokat tudtam megfogalmazni:

- A közös értékteremtés a legerősebb közvetlen hatást a bevonódásra fejt ki ( $\beta=0.609$ ), ezt követi az aktivitás hatása ( $\beta=0.389$ ), végül az elköteleződés hatása ( $\beta=0.197$ ).
- Az elköteleződésre az aktivitás erősebb hatást fejt ki ( $\beta=0.476$ ) mint a bevonódás ( $\beta=0.387$ ).

A kutatásom szempontjából a közös értékalkotás elköteleződésre gyakorolt hatása volt a legfontosabb, így ebben az esetben nem csak a közvetlen, hanem a közvetett hatásokat is érdemesnek tartottam megvizsgálni. A közös értékalkotás elköteleződésre kifejtett teljes hatása a bevonódáson keresztül a közvetlen hatás ( $\beta=0.197$ ) és a közvetett hatás (a bevonódáson keresztül= $0.609 \cdot 0.387$ ) összegeként jött létre. A közös értékalkotás elköteleződésre kifejtett teljes hatása a bevonódáson keresztül ( $\beta=0.433$ ) nagyobb volt a közvetlen hatásához ( $\beta=0.197$ ) képest. A közös értékalkotás elköteleződésre kifejtett teljes hatása az aktivitáson keresztül a közvetlen hatás ( $\beta=0.197$ ) és a közvetett hatás (az aktivitáson keresztül= $0.389 \cdot 0.476$ ) összegeként volt meghatározható. A közös értékalkotás elköteleződésre kifejtett teljes hatása

az aktivitáson keresztül ( $\beta=0,382$ ) nagyobb volt a közvetlen hatásához ( $\beta=0.197$ ) képest. Mindez azt jelentette, hogy a közös értékalkotás nem csak önmagában hatott az elköteleződésre, hanem más változókon keresztül is hatást gyakorolt, így a teljes hatás a köztes változóban bekövetkező pozitív hatást is magába foglalta.

Mivel a külső modellemhez tartozó hipotézisem eredményét az elemzés bemutatása során leírtam, így már csak a belső modellhez tartozó fennmaradt 5 hipotézist értékelem:

**H2: A hallgatóként végzett közös értékalkotás pozitív hatást fejt ki az alumni bevonódására.**

A SmartPLS-el végzett elemzésem során megállapítottam, hogy a közös értékalkotás, valamint a bevonódás között pozitív irányú szignifikáns hatás van ( $\beta=0.609$ ). Érdemes megemlíteni, hogy a megjelenő összes közvetlen, illetve közvetett hatás közül, ez volt a legerősebb. Így a hipotézisemet, miszerint a hallgatóként végzett közös értékalkotás pozitív hatást fejt ki az alumni bevonódására, **elfogadtam**.

**H3: Az alumni bevonódás (involvement) pozitív hatással van az öregdiák elköteleződésére.**

Mivel az involvement az elköteleződésre pozitív irányú, szignifikáns hatást fejtett ki ( $\beta=0.387$ ), ezért a hipotézisemet, miszerint az alumni bevonódás pozitív hatással van az öregdiák elköteleződésre, **elfogadtam**.

**H4: A hallgatóként végzett közös értékalkotás van a legnagyobb pozitív hatással az öregdiák elköteleződésre.**

A primer kutatásomban az útelemzések során kiderült, sem a közvetlen, sem pedig a közvetett hatások nem a legmagasabbak a tényezők között. Sem a közvetlen értéke, ( $\beta=0.197$ ), sem a bevonódáson keresztül közvetett hatás értéke ( $\beta=0.433$ ), sem pedig az aktivitáson keresztül közvetett hatás értéke ( $\beta=0,382$ ) nem a legnagyobb a lehetséges értékek közül (aktivitás->elköteleződés  $\beta=0.476$ ). Így azt a hipotézisemet, miszerint a hallgatóként végzett közös értékalkotás van a legnagyobb hatással az elköteleződésre, **elvetettem**.

**H5: A hallgatói közös értékalkotás pozitív hatást fejt ki az alumni aktivitására.**

Az útelemzés során megállapítottam, hogy a közös értékalkotás pozitív irányú szignifikáns kapcsolatot fejt ki az alumni aktivitásra ( $\beta=0.389$ ). Ezért a hipotézisemet, miszerint a hallgatói közös értékalkotás pozitív hatást fejt ki az alumni aktivitására, **elfogadtam**.

**H6: Az öregdiák aktivitás pozitív hatással van az alumni elköteleződésre.**

Az elemzésem során megállapíthattam, hogy az alumni aktivitás pozitív irányú szignifikáns kapcsolatot fejt ki az elköteleződésre ( $\beta=0.476$ ), ezért a hipotézisemet, miszerint az öregdiák aktivitás pozitív hatással van az alumni elköteleződésére **elfogadtam**.

#### **A kvalitatív kutatásom módszertanának és eredményének bemutatása**

A kvalitatív kutatásom célcsoportját olyan öregdiákok alkották, akik a Szegedi Tudományegyetemen már legalább egy főiskolai vagy egyetemi diplomát szereztek, és nem

volt kizáró tényező, ha jelenleg még tanulmányaikat végzik az egyetemen. Vagyis a célcsoport megegyezett a kvantitatív kutatásoméval. Ezzel az volt a célom, hogy az eddig megszerzett tapasztalataimat mélyebb összefüggések tekintetében is megvizsgálhassam. A kutatás során online mélyinterjúkat készítettem, mert úgy gondoltam az így lefolytatott beszélgetésekkel tehetek szert a legtöbb új információra a vizsgált témával kapcsolatban. Az egyszemélyes interjúkat pedig azért tartottam jó megoldásnak, mert ebben az esetben az interjúalanyaim a saját véleményüket mondhatják el az adott kérdésekben, és elkerülhettem az olyan helyzeteket, mint például a csoport nyomása egy fókuszcsoport esetén.

Az interjúk félig strukturáltak voltak, vagyis a kérdéseimet és a vezérfonalat előre megírtam, a beszélgetés során pedig ehhez igyekeztem magam tartani. Viszont meghagytam a lehetőséget arra, hogy a beszélgetés menetét követve esetleg más, a forgatókönyvben nem szereplő témákat is érintsünk. Három fő részt különítettem el egymástól. Az első részben a hallgatóként átélt közös értékalkotásról, a másodikban az „Alumniét”-hez kötődő érzelmeikről és tevékenységeikről, míg a harmadik záró részben az SZTE alumni szervezetéről, az SZTE Alma Materről, és a hozzá fűződő gondolataikról kérdeztem az interjúalanyokat. A mintám alanyai a kérdőívet kitöltők közül kerültek ki. Végül négy személlyel végeztem sikeresen interjút, három nővel és egy férfival, akik a korukat tekintve 24-29 év közöttiek voltak. Neveiket az anonimitás érdekében mind a dolgozatomban, mind pedig jelen tanulmányban megváltoztattam.

Az interjúk 2024. október 20. és 22. között zajlottak online formában. A beszélgetések 45 perctől 1 óra 10 percig tartottak, és mind rögzítésre került a résztvevők engedélyével. A felvételeket ezek után írott formává alakítottam, és táblázat segítségével dolgoztam fel. Vertikálisan összegezve egy általános képet kaptam az interjúalanyokról, míg horizontálisan pedig a kérdésekre adott válaszokról.

A következőkben rátérek az előfeltevéseim bemutatására és a hozzájuk kapcsolódó eredményeimre. A dolgozatomban<sup>64</sup> az egyes előfeltevésekhez tartozó válaszokat részletesen kifejtettem, valamint minden interjúalanyom válasza feldolgozásra került, viszont jelen tanulmány esetében a terjedelmi korlátok miatt csak egy-egy példát hozok:

### **E1: A közös értékalkotás tényezői közül a „Képviselő”, valamint a „Visszajelzés” jelentős a hallgatók körében.**

Előfeltevésem megalkotásában mind a szakirodalmi áttekintés, mind pedig az eddigi kutatásom eredményei szerepet játszottak. Mind a két tényező a CCB (customer citizenship behavior) vagyis a vásárlói állampolgári magatartás körébe tartozik, mely igazán nagy hasznot jelent a szervezetek számára. Ezt támasztotta alá kvantitatív kutatásom is, melyben a PLS útelemzés során kiderült, hogy csak a CCB faktorai vannak hatással a közös értékalkotásra. Azok közül a faktorok közül is az előfeltevésemben említett „Képviselő”, valamint „Visszajelzés”.

Az interjúk során először arról kérdeztem őket, hogy a két tényezőt mennyire alkalmazták az egyetemi éveik alatt.

#### **Visszajelzés:**

- *"Alapszakon sem töltöttem ki (értékelő kérdőívet), mesterszakon meg már motiváció sem volt (plusz pont). Csak ha ott helyben megkértek, hogy nyilatkozzak, akkor tettem meg" (Liza)*

<sup>64</sup> Szalánczy, E. (2024): Co-creation a felsőoktatásban: a közös értékteremtés jelentősége az öregdiák engagement növelése érdekében, University of Szeged.

### Képviselet:

- *"Hát így a baráti társaságba, hogyha előkerül, hogy akkor hol tanultál, mit tanultál? Hol dolgozol akkor én mindig büszkén vállalom, hogy én itt az SZTE-n tanultam, meg tanulok, meg most már dolgozom is"* (Nóra)

Majd arról kérdeztem őket, mennyire tartják fontosnak a két magatartásformát:

### Visszajelzés:

- *"Az a tanár, aki figyelembe veszi, az eleve jól teljesít, míg az, aki fafejű és rosszul teljesít, annak meg tök mindegy. Amit én mondok, az semmin nem fog változtatni"* (Liza)

### Képviselet:

- *„Amúgy igen, néha azt érzem, hogy egy influencer vagyok, közelebb vagyok (az egyetemhez), vagy hogy így az identitásomba kicsit így bele tartozik maga a Kar, meg hogy akkor GTK-s vagyok, és közgazdász.”* (Dia)

A válaszokból megállapítható volt, hogy a „Képviseletet” többen alkalmazták az egyetemi éveik alatt, valamint fontosnak is tartották az értékalkotás szempontjából. A „Visszajelzés” esetében viszont már nem volt ilyen egyszerű a helyzet. Bár jelentősnek tartották, hiszen pozitívan nyilatkoztak róla, mégis egy kivételével senki nem adott visszajelzést hallgatóként. Elmondásuk szerint úgy érezték, véleményük nem lenne hatással a jövőre nézve, így inkább nem alkalmazták. Ezek alapján az előfeltevésemet, miszerint a közös értékalkotás tényezői közül a „Képviselet”, valamint a „Visszajelzés” jelentős a hallgatók körében, **elvetettem**.

### E2: Azok az öregdiákok, akik aktívak voltak hallgatóként, érzelmileg kötődnek az egyetemükhöz a későbbiekben is.

Az eddig elvégzett kutatások szerint, (Palmer – Koenig-Lewis 2008; Cha et al. 2013; Elsharnouby 2015) azok a hallgatók, akik az egyetemi éveik alatt aktívan részt vesznek az egyetem életében (közös értékalkotás), a későbbiekben nagyobb eséllyel lesznek elkötelezettek. Ezt támasztotta alá saját kutatásom is, mely szerint a hallgatókori közös értékalkotás pozitív irányú szignifikáns hatást fejt ki az alumni érzelmi bevonódására ( $\beta=0.609$ ). Emellett pedig, bár nem a legmagasabb, de pozitív szignifikáns hatást fejt ki az elköteleződésre is ( $\beta=0.197$ ).

Egy kis ízelítő a válaszokból:

- *"Jó szívvel gondolnék rá vissza, de aktívan nem keresném a társaságát." "Nagy érzelmek nem, szívesen mesélem a sztorimat róla, szívesen mesélek az egyetemről és büszke vagyok rá, hogy SZTE alumni vagyok, de ennyi igazából"* (Levente)

A válaszokból látható volt, hogy az interjúalanyok, ha kis mértékben is, de kötődnek érzelmileg a felsőoktatási intézményükhöz, vagyis bevonódást élnek át. Jó szívvel tekintenek rá vissza, viszont érdemes megemlíteni, hogy ehhez nem igazán tartozik cselekvés, vagyis elköteleződésről nem beszélhetünk. Így az előfeltevésemet, miszerint azok az öregdiákok, akik aktívak voltak hallgatóként, érzelmileg kötődnek az egyetemükhöz a későbbiekben is, **elfogadtam**.



### E3: Az öregdiákok nem tapasztalják meg az öregdiákszervezet működését.

Először Rust (2015) beszélt arról tanulmányában, hogy bár általános feltételezésként az van jelen, hogy az öregdiákszervezetek igen aktívak, és folyamatos programokat, valamint plusz szolgáltatásokat nyújtanak az alumninak, mégis, az öregdiákok nem igazán tapasztalják ezt. Ezt támasztotta alá a VAESE 2024-es felmérése<sup>65</sup> is, melyben ezen szervezetek mindössze 9%-a nyilatkozott úgy, hogy befektetéseket tesz az alumnival való kapcsolattartásba, valamint olyan programok és plusz lehetőségek szervezésébe, mellyel ösztönöznék a tagok csatlakozását és aktivitását.

Ezek alapján tartottam megalapozottnak egy olyan előfeltevést megalkotni, miszerint az SZTE öregdiákjai sem tapasztalják meg az öregdiákszervezetünk működését.

Először a véleményükről kérdeztem őket az Alma Materrel kapcsolatban:

- *"Nem sok munkájukat látom, nem tudok véleményt mondani arról, amiről nem tudok"*  
*"Olyan kis ismeretlenek"* (Liza)

Ezután pedig rákérdeztem milyen tagságukból származó előnyöket tapasztalnak:

- *"Nem, nem érzek semmi pluszt abból, hogy én most tag vagyok."* (Dia)

A beszélgetésekből megállapítható volt, hogy a válaszadók nem ismerik az SZTE Alma Mater-t, csak egy személy tudott néhány tevékenységet felsorolni (események szervezése, mentorprogram). Valamint semmiről nem tudtak, ami a tagságukból pluszt nyújtana nekik. Így az előfeltevésemet, miszerint az öregdiákok nem tapasztalják meg az öregdiákszervezet működését, **elfogadtam**.

### Következtetések és javaslatok

A kvantitatív kutatásom folyamatát végig gondolva, valamint az eredményeimet tekintve két kérdés is megfogalmazódott bennem. Az első, hogy mi lehetett az oka annak, hogy a rengeteg tényezőtől, ami a közös értékalkotást alkotja, miért csak ennyi hatást sikerült igazolnom?

Véleményem szerint ez a következőkből adódik:

Yi – Gong (2012) modelljük felállításakor, valamint én is többször említettem már tanulmányomban, hogy a CPB mint olyan, csak az alapját képezi a közös értékalkotásnak. Szükség van rá, hiszen nem beszélhetünk közös értékalkotásról, ha a hallgató nem kommunikál az oktatóival, nem jár be órákra, nem kíváncsi a teljesítés feltételeire, esetlegesen nem osztja meg a hallott információkat. Viszont ezek a tevékenységek sok hallgató számára nem azt jelentik, hogy ők igenis ki akarják venni a részüket az egyetemi életből. Csak azért csinálják, mert van egy céljuk, a diploma megszerzése. A diploma megszerzéséhez pedig szükség van az ő közreműködésükre is, hiszen az egyetemen az oktatók hiába nyújtják a legjobb tudásukat és tesznek meg mindent, ha a hallgató nem veszi ki a részét a folyamatból, akkor nem fog végzettséget szerezni. Viszont így ezek a tevékenységek kötelezettséggé válnak. Ezzel magyarázható, hogy miért kellett kivennem elemzésem során a CPB-hez tartozó tényezőket. Ezzel szemben a fogyasztói állampolgári magatartás már egy plusz idő- és energiaráfordítást követel meg a hallgatóktól, ezáltal növeli az öregdiákként érzett bevonódásukat, elköteleződésüket, valamint aktivitásukat. A fent leírt gondolatmenet miatt számomra teljesen elfogadható volt, miért csak a fogyasztói állampolgári magatartás tényezői közül kerültek ki azok, amik hatással voltak a közös értékalkotásra.

<sup>65</sup> Voluntary Alumni Engagement in Support of Education (VAESE) (2024): Level of Investment in alumni Benefits and Services, 18.o

Hogy miért csak a „Képviselő”, valamint a „Visszajelzés” fejtett ki hatást az alumni elköteleződésére? Saját tapasztalataim, valamint a szakirodalomban olvasottak alapján (Elsharnouby, 2015) úgy gondolom, hogy az interakció típusú jellegük miatt a legfontosabbak. Ezekben az esetekben a hallgatók kommunikálnak a másik féllel. Információkat adnak át, tapasztalatokat és észrevételeket fogalmaznak meg, valamint reflektálnak a beszélgetőpartnerük kijelentéseire, és válaszolnak a kérdéseire. Vagyis, sok energiát fektetnek abba, hogy az adott esetben visszajelzést adjanak az oktatóiknak, illetve elmondják véleményüket arról, miért is jó az SZTE-re járni. Így elmondható, hogy ezeknek a hallgatóknak fontos az egyetemük, hiszen hajlandóak időt és energiát szánni rá.

Az utolsó kérdés pedig a mintám alacsony számára vonatkozik. Mi lehetett annak az oka, hogy ilyen kevés kitöltés született? Hiszen még az SZTE öregdiákszervezete, az SZTE Alma Mater is megosztotta. Véleményem szerint ez eredeztethető abból, hogy Magyarországon még nincs olyan hagyománya az öregdiák létnek, mint például az Amerikai Egyesült Államokban. Az emberek egyszerűen vagy nem ismerik magát a fogalmat sem, esetleg bizonytalanok abban, hogy ők annak számítanak-e, vagy nem érzik a motivációt, hogy alumni „kötelességüket” teljesítsék. Különösen érdekes volt megtapasztalni, milyen sok kérdőív kitöltőnek, valamint interjúalanynak kellett azt elmagyaráznom mit is jelent az alumni szó. Más esetekben pedig felháborodtak, amikor az öregdiák jelzőt használtam rájuk, hiszen ők nem öregek.

A kvalitatív eredményeimre áttérve elmondható, hogy egyrészt alátámasztották a kvantitatív megállapításaimat, másrészt pedig kiegészítették azokat. Rengeteg olyan plusz információval gazdagodtam, ami feltárására a kvantitatív kutatásom nem lett volna alkalmas. Ilyen volt például a megkérdezettek negatív hozzáállása az általuk adott visszajelzés hatásosságához, illetve meglepetésként hatott az a tény is, hogy mennyire nem ismerik az SZTE öregdiákszervezetének működését.

## **Összefoglalás**

Általában az az általános megítélés, hogy az aktív hallgatók, aktív alumnivá válnak. Vagyis, ha egy hallgató diákkorában rengeteg tevékenységből kiveszi a részét, akkor ott egy szoros egyetemmel való kapcsolatról beszélhetünk, ami megmarad egy életre. Viszont a tapasztalat azt mutatja, hogy alacsony az alumni aktivitás még azok körében is, akik tevékenyek diákként. Ezért tartottam érdemesnek megvizsgálni, mennyire határozzák meg a hallgatóként végzett tevékenységek a későbbi alumni hozzáállást. Jelent-e olyan szoros kapcsolatot, ami egy életre kitart?

Dolgozatomban körül jártam a legfontosabb fogalmakat, melyekről beszélhetünk, mikor az alumnival való kapcsolattartást vizsgáljuk. Kvantitatív kutatásomban a hipotéziseim nagy részét elfogadtam, így elmondhatom, van összefüggés a hallgatóként végzett közös értékalkotás, valamint az elköteleződés mértéke között, viszont korántsem olyan szinten, mint amit az ember elvárna. A közös értékalkotás a bevonódásra volt a leginkább hatással. Vagyis leszögezhető, hogy azok, akik rendszeresen kivették a részüket a közös értékalkotásból hallgatóként, azok elsősorban érzelmileg érintettek, fontos számukra az egyetem, de nem feltétlenül lesznek elkötelezettek iránta.

A kutatási kérdésemet alátámasztották a kvalitatív kutatásom eredményei is, hiszen az előfeltevéseim közül csak egy nem került elfogadásra. Az eredményeimet tekintve elmondható, hogy az erős közös értékalkotás intenzív érzelmi bevonódást okozott. Viszont a kvantitatív eredményeimhez hasonlóan itt is megjelent, hogy az elköteleződés csak kis mértékben van jelen az alumni életében, függetlenül a hallgatókori közös értékalkotás erősségétől.

Ezenkívül megállapítást nyert, hogy a volt hallgatók bár öregdiáknak tekintik magukat, nem ismerik az alumni szervezetüket és annak a működését, valamint hiába emlékeznek vissza egyetemi éveikre szép emlékként, nem terveznek aktív alumnivá válni.

Véleményem szerint fontos ezt a témát kutatni, mert számos irányban lehet még vizsgálatokat folytatni. Például érdemes lehet további tényezőket is megvizsgálni az öregdiák bevonódás valamint aktivitás vizsgálatába. Hiszen más szerzők is (Weerts – Ronca, 2007) is említettek olyan befolyásoló tényezőket, melyekre az egyetemnek nincs ráhatása. Például az anyagi helyzet, a családi állapot, vagy ha egy esetleges lakóhelyváltozás miatt távol kerülnek a volt intézményüktől. Valamint további kutatási tevékenységemet motiválja, hogy olyan limitációkba ütköztem, mint a mintám kis mérete, ezáltal a reprezentativitás hiánya, valamint, hogy kutatásom csak a Szegedi Tudományegyetem hallgatóit vizsgálta, így nem tudom más egyetemek öregdiákjainak motivációit és véleményét bemutatni. Így vizsgálódásaimat a témában folytatni szeretném.

Remélem az itt bemutatott kutatásom iránymutatóként szolgált az olvasó számára, és bebizonyította, hogy igenis érdemes az alumni témakörével foglalkozni itt Magyarországon is.

## Köszönetnyilvánítás

A Kulturális és Innovációs Minisztérium Egyetemi Kutatói Ösztöndíj Programjának a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból finanszírozott szakmai támogatásával készült.



## Hivatkozások

- Amani, D. (2022): Internal branding and students' behavioral intention to become active member of university alumni associations: the role of students' sense of belonging in Tanzania. *Cogent Social Sciences*, 8, 1 DOI: 10.1080/23311886.2021.1997171
- Astin, A. W. (1999): Student involvement: A developmental theory for higher education. *Journal of College Student Development*, 40, 5, 518–529.o
- Brodie, R.J., Hollebeek, L.D., Jurić, B. and Ilić, A. (2011): Customer Engagement: Conceptual Domain, Fundamental Propositions, and Implications for Research. *Journal of Service Research*, 14, 3, 252-271.o. DOI: 10.1177/1094670511411703.
- Cha, J. - Kim, S. - Cichy, R.F. (2013): Hospitality Students' Intent to Become Involved as Active Alumni: A Predictive Model. *Journal of Hospitality & Tourism Education*, 25, 1, 1–10.o DOI: 10.1080/10963758.2013.777583
- Díaz-Méndez, M. - Gummesson, E. (2012): Value co-creation and university teaching quality. *Journal of Service Management*, 23,4, 571–592.o DOI: 10.1108/09564231211260422
- Duga, Z. (2015): Az Alumni Szolgáltatások Szepe a Hazai Egyetemek Működésében, *University of Pécs*
- Elsharnouby, T.H. (2015): Student co-creation behavior in higher education: the role of satisfaction with the university experience. *Journal of Marketing for Higher Education*, 25, 2, 238–262.o DOI: 10.1080/08841241.2015.1059919

Gallo, M.L. (2013): Higher education over a lifespan: a gown to grave assessment of a lifelong relationship between universities and their graduates. *Studies in Higher Education*, 38, 8, 1150–1161. o DOI: 10.1080/03075079.2013.833029

Henseler – Ringle – Sarstedt, M. (2015): A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43,1, 115–135.o DOI: 10.1007/s11747-014-0403-8

Ind, N. - Coates, N. (2013): The meanings of co-creation. *European Business Review*, 25,1, 86–95.o DOI: 10.1108/09555341311287754.

Groccia, J.E. (2018). What is student engagement? *New Directions for Teaching and Learning*, 2018,154, 11–20.o. DOI: 10.1002/tl.20287

Kazár, K. (2020): *A márkaközösségek pszichológiai érzetének vizsgálata zenei fesztiválok esetén*. Szeged: JATE Press

Kuźnar, A. and Żukowska, J. (2020): Benefits Resulting from Maintaining a Relationship between Economic Universities and Their Alumni: the Case of the Warsaw School of Economics. *Przedsiębiorczość - Edukacja*, 16, 1.o DOI: 10.24917/20833296.161.8

Latan, H. and Ramli, N.A. (2013): The Results of Partial Least Squares-Structural Equation Modelling Analyses (PLS-SEM). *SSRN Electronic Journal*. DOI: 10.2139/ssrn.2364191

McAlexander, J.H. - Koenig, H.F. (2001): University Experiences, the Student-College Relationship, and Alumni Support. *Journal of Marketing for Higher Education*, 10, 3, 21–44. o DOI: 10.1300/j050v10n03\_02

Nyirő N. – Csordás T. – Horváth D. (2012): Mindenki másképp vesz részt: A közönségrésztétel marketing-megközelítéseinek kritikus elemzése. *Médiakutató*, 13, 3. 97-114. o.

Palmer, A. Koenig-Lewis, N. (2008): Experiential Bases for Relationship Development: A Study of Alumni Relationships. *Journal of Relationship Marketing*, 7, 1, 65–90. o DOI: 10.1080/15332660802068013

Prahalad, C. K. – Ramaswamy V. (2002): The co-creation connection. *Strategy and business* 50-61.o.

Rahman, R. A. - Zakariya, N. H. - Naim Nor Ahmad, S. N. H. J. (2020). Enhancing students achievement through Astin theory of involvement. *In 4th UUM International Qualitative Research Conference (QRC 2020)*

Reketye G.–Töröcsik M.–Hetesi E. (szerk.) (2022): *Bevezetés a marketingbe*. Budapest: Akadémiai Kiadó. DOI: 10.1556/9789634547761

Ringle, C. M. – Wende, S. – Becker, J.-M. (2024): "SmartPLS 4." Bönningstedt: SmartPLS, <https://www.smartpls.com>

Rust, A.A. (Braam) (2015): The Role of Students and Alumni in Relationship Marketing: An Exploratory Study at the Cape Peninsula University of Technology, South Africa. *International Journal of Educational Sciences*, 9;1, 37–46.o DOI: 10.1080/09751122.2015.11890292.

Sas I. (2018): *Reklám és pszichológia a webkorszakban - Upgrade 4.0 - A kiegyezés kora*. Budapest: Kommunikációs Akadémia. 341-345. o

Szalánczy, E. (2024): Co-creation a felsőoktatásban: a közös értékteremtés jelentősége az öregdiák engagement növelése érdekében, University of Szeged.

Snijders, I. - Wijnia, L. - Rikers, R.M.J.P. - Loyens, S.M.M. (2019): Alumni loyalty drivers in higher education. *Social Psychology of Education*, 22, 3, 607-627.o DOI: 10.1007/s11218-019-09488-4

Töröcsik M. (2016): *Fogyasztói magatartás*. Budapest: Akadémiai Kiadó. DOI: 10.1556/9789630597371

Valtiņš K. – Tipāns I. - Straujuma, A. (2020): BUILDING MEANINGFUL RELATIONSHIPS WITH UNIVERSITY ALUMNI. Proceedings of ELSE Conference DOI: [10.12753/2066-026x-20-153](https://doi.org/10.12753/2066-026x-20-153)

Vivek, S.D. - Beatty, S.E. - Morgan, R.M. (2012): Customer Engagement: Exploring Customer Relationships beyond Purchase. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 20, 2, 122–146.o DOI: 10.2753/MTP1069-6679200201

Weerts, D.J. and Ronca, J.M. (2007): Profiles of Supportive Alumni: Donors, Volunteers, and Those Who ‘Do It All’. *International Journal of Educational Advancement*, 7,1, 20–34.o DOI: 10.1057/palgrave.ijea.2150044

Yi, Y. and Gong, T. (2012): Customer value co-creation behavior: Scale development and 57 validation. *Journal of Business Research*, 66,9, 1279–1284.o DOI: 10.1016/j.jbusres.2012.02.02

**Török Hanna**

## **Addig üsd a vasat, míg meleg – de meddig meleg? Avagy a perfekcionizmus ördögi köre a tapasztalt munkavállalók körében<sup>66</sup>**

A kutatásom a perfekcionizmust vizsgálja a tapasztalt munkavállalók körében. A téma nagyon aktuális, a munkaerőpiac ugyanis szinte elvárja a perfekcionista attitűdöt. A dolgozatom fő kérdése, hogy mi a véleménye a tapasztalt munkavállalóknak a perfekcionizmusról, mi a perfekcionizmus és a terhelhetőségnek a kapcsolata, meddig terhelhető a perfekcionista munkavállaló. A kérdéskört megvizsgálom a szervezeti életben, a perfekcionista egyén és munkatársak szempontjából is. A kutatásomhoz, mind primer, mind szekunder kutatást végeztem. A szekunder kutatásom kiterjed a perfekcionizmus fogalmára, és a perfekcionizmus megjelenésére a szervezeti életben. A primer kutatásomnak két alappillére van: a strukturált interjú és a kérdőív. Az interjúkkal az volt a célom, hogy felmérjem valós-e az általam felvetett probléma, érdemes-e a kérdőíves vizsgálatot elvégezni. A kérdőíves elemzést egy 234 fős mintán készítettem, saját kérdőívvel dolgoztam. Statisztikai módszerekkel (például ANOVA vizsgálat, t-próba) elemeztem a kérdőívet SPSS segítségével. A kérdőíves elemzést hipotézisek alapján végeztem, és minden hipotézisem alátámasztottam, vagy megcáfoltam kutatásom alapján. A hipotéziseim elemzési bemutatja a perfekcionizmus és terhelhetőség kapcsolatát, a perfekcionista munkavállaló hatását a csapatmunkára, a cég hatékonyságára, a perfekcionista munkavállalókról alkotott véleményt a tapasztalt munkavállalók körében. A dolgozat végén arra következtettem, hogy jó példákat kellene Magyarországon is figyelembe venni, és a perfekcionizmussal a szervezeti életben is foglalkozni kell, hogy ne vezessen kiégyezéshez. A dolgozat végén javaslatokat tettem további kutatásokra.

*Kulcsszavak: perfekcionizmus, tökéletesség, tapasztalt munkavállalók, perfekcionizmus típusai*

JEL-kódok: J01, J24, J29

### **The vicious cycle of perfectionism: How long can the iron stay hot? A study among experienced employees**

My research examines perfectionism among experienced employees. The topic is highly relevant, as the labor market almost expects a perfectionist attitude. The main question of my thesis is what experienced employees think about perfectionism, what the relationship is between perfectionism and workload capacity, and how far a perfectionist employee can be pushed. I explore this issue from the perspective of organizational life, as well as from the point of view of both the perfectionist individual and their colleagues. For my research, I conducted both primary and secondary research. My secondary research covers the definition of perfectionism and how perfectionism manifests in organizational settings. My primary research rests on two pillars: structured interviews and a questionnaire. The goal of the interviews was to assess whether the problem I raised is real and whether it is worthwhile to proceed with the

---

<sup>66</sup> A tanulmány alapjául szolgáló OTDK dolgozat: Török Hanna (2023). Addig üsd a vasat, míg meleg – de meddig meleg? Avagy a perfekcionizmus ördögi köre a tapasztalt munkavállalók körében.

questionnaire-based investigation. The questionnaire analysis was conducted on a sample of 234 people, using a survey I developed myself. I analyzed the questionnaire using statistical methods (such as ANOVA, t-test, and correlation) with the help of SPSS. The analysis was based on hypotheses, all of which I either supported or refuted based on my research findings. The analysis of the hypotheses presents the relationship between perfectionism and workload capacity, the impact of the perfectionist employee on teamwork and company efficiency, and the opinions of experienced employees regarding perfectionist colleagues. In the conclusion of the thesis, I suggest that Hungary should also consider good examples and that organizations should address perfectionism in the workplace to prevent burnout. I also made recommendations for future research at the end of the thesis.

*Keywords: perfectionism; perfection; experienced employee; types of perfectionism*

JEL classification: J01, J24, J29

## Bevezetés

A perfekcionizmus egy nagyon aktuális téma a hétköznapi életben, a munka világában, és saját életemben, ezért gondoltam fontosnak a téma vizsgálatát. Egy előző kutatás során a perfekcionizmust a pályakezdő egyetemisták körében vizsgáltam (Török, 2023), mivel az életem éppen abban a szakaszban tartott, hogy ez volt aktuális. Az eredmények további gondolkodásra sarkalltak, úgy éreztem rengeteg ember van még a perfekcionizmusnak, amit megismerhetek, és első körben, ami felmerült bennem, az a tapasztalt munkavállalók vélekedése a saját, illetve munkatársaik perfekcionizmusáról (Török, 2023a). Nagyon érdekesnek tartom a saját életemre nézve is, hogy a hozzám hasonló perfekcionista emberek, hogyan élik ezt meg már akár több évtizedes munkatapasztalattal.

A dolgozatom címe utal is arra, hogy mit is keresek. Meddig lehet a perfekcionizmus egy jelenség? Mikor ér el az ember arra a szintre, hogy ebben változzon, és mivel van ez összefüggésben? A dolgozattal az a célom, hogy megismerjem a tapasztalt munkavállalók, hogyan is vélekednek a jelenségről. A perfekcionizmus nagyon könnyen kialakulhat a mai emberekben, fiatalokban, de idősebbekben is, mivel mindenhol rangsorolva vagyunk teljesítmény, osztályzatok, fizetés, pozíció alapján. A folyamatos összehasonlítás másokkal, az önmagunkkal való elégedetlenség pedig kialakítja a perfekcionizmust.

A dolgozatom elején a bevezetés található, megindokolom a témaválasztást, bemutatom miért aktuális. Ezután a célstruktúrát szeretném bemutatni, hogy kirajzolódjon, milyen célok mentén íródott a dolgozat, milyen kérdésekre keresem a válaszokat, mi a célom a kutatással. A célstruktúra után az irodalmi feldolgozás következik, a többi kutató eredményei és a szakirodalom alapján szeretnék foglalkozni a fogalommal és kutatni, hogy a munkatapasztalattal milyen összefüggésben van a perfekcionizmus. Ezután fogom a saját kutatásom bemutatni és elemezni, aminek két alappillére lesz: egy strukturált interjú, ahol munkavállalókat fogok kérdezni a perfekcionizmusról, illetve egy kérdőív, ahol egy nagy elemszámú mintán fogom vizsgálni az emberek véleményét a perfekcionizmusról általam megfogalmazott hipotézisek alapján. Ezután összegzem a dolgozatot, levonom a következtetéseket.

## **Célstruktúra**

A bevezetés után a célok megfogalmazása következik, ami azért nagyon fontos, mert ez alapozza meg mind a primer, mind a szekunder kutatásom. Alapvető célom, hogy körbejárjam a perfekcionizmus fogalmát, jegyeit, és hogy választ kapjak arra, hogy a tapasztalt munkavállalók hogyan viszonyulnak a perfekcionizmushoz. Szeretnék választ kapni, hogy a perfekcionizmus az idő múlásával van-e összefüggésben, vagy sem.

A dolgozatom alapvető céljai a következők: A perfekcionizmus arcain, típusain keresztül megismerni a perfekcionizmus fogalmát, a perfekcionizmus ismertetőjegyeit. A perfekcionizmust vizsgálni a munkahelyeken, a munkatársak perfekcionistaikhoz való viszonyát, a perfekcionista munkakörnyezetre gyakorolt hatását. A perfekcionizmust vizsgálni az idő múlásával, a tapasztalt munkavállalók körében egyaránt, illetve külön fejezetet szentelek a perfekcionizmus és terhelhetőség kapcsolatának, mivel ez a legtöbb megfogalmazott céllal összefüggésben áll.

Ezen célok szerintem meghatározzák azt, amire én keresem a választ, amelyek egymáshoz és a hipotéziseimhez is kapcsolódnak.

## **Irodalmi feldolgozás**

A bevezetés és a célstruktúra után körbe fogom járni, hogy a szakirodalom alapján mit is jelent a perfekcionizmus. Nagyon fontosnak tartom a fogalom megértését és definiálását. Ezután a perfekcionizmust fogom vizsgálni a szervezetek körében, először általánosságban, majd bemutatom, hogy napjainkban a munkaerőpiacon hogyan is van jelen a perfekcionizmus. A perfekcionizmus típusain keresztül fogom bemutatni, hogy egyes perfekcionistaik hogyan viselkednek a munkaerőpiacon, majd néhány kirívó esetet szeretnék bemutatni, ezzel is alátámasztva a téma aktualitását. Végül a perfekcionizmust fogom vizsgálni a tapasztalt munkavállalók körében.

### ***Mi a perfekcionizmus?***

A kutatásom során, illetve az emberekkel történő beszélgetések során nagyon sokaknak elképzelésük sem volt mit jelent a fogalom, sokan csak hiányos tudással rendelkeztek róla. Nagyon nehéz összefoglalni azt, hogy mit is jelent ez a sokoldalú fogalom, ezzel már a kutatók is régóta foglalkoznak és még mindig nincsen egy elfogadott definíciója a perfekcionizmusnak. Egy definíció szerint a perfekcionizmus egy személyiségvonás, amely magas szintű teljesítményre törekszik, illetve az önmaga kritikus értékelésére való hajlam jellemzi, és ez összefügg az egyén mentális egészségével, és nagyon nagy hatása van az egyén munkájára, tanulására, az egész életére. Vannak viták és kérdések azzal kapcsolatban, hogy a mentális egészségre jótékony vagy kártékony hatással van-e (Fang és Liu, 2022).

A perfekcionizmus egy többdimenziós fogalom. Régebben csak a negatív hatását látták és elemezték, de napjainkban már több oldalról vizsgálható a perfekcionizmus. Most két oldalról szeretném a perfekcionizmust bemutatni. Az egyik a perfekcionista törekvések, azaz perfekcionista standardok, amelyek akkor jelentkeznek, amikor a saját teljesítménnyel szemben túl magas elvárások vannak támasztva. A másik oldal a perfekcionizmussal kapcsolatban a perfekcionista aggodalmak vagy diszkrepancia, ami a túlzott önkritikusságot, a hibázás miatti túlzott szorongást, illetve a beteljesíthetetlen elvárásokat foglalja magába (Reinhardt és munkatársai, 2023).



Ez a két dimenzió bemutatható másik két konkrét típus alapján is, ez a két típus a legelterjedtebben használt, ha perfekcionizmus típusairól beszélünk: adaptív és maladaptív perfekcionizmus. Ez a perfekcionizmusnak két olyan alaptípusa, amire mindenképp szeretnék a dolgozatomban kitérni. Az adaptív perfekcionizmus, a pozitív perfekcionizmus, ami jó hatással van az egyénre, a tökéletességre törekvés ebben az esetben motiváló erőként hat. A maladaptív perfekcionizmus az egyénre negatív, káros hatással levő perfekcionizmus, ami a teljesítményt gátolja, visszafogja (Dobos, 2022). Ami alapvetően megkülönbözteti a két típust, hogy az adaptív perfekcionista érzelmileg stabilabbak, és jobban bírják a negatív stresszt. A maladaptív perfekcionista számára pedig a hibázás egy elfogadhatatlan dolog, egy óriási kudarc. Ő mindig arra tekint, hogy az eredmény nem elég jó. A maladaptív perfekcionista nagyon nehezen bízta rá másokra a feladatokat, nem bízik mások teljesítményében (Varga, 2022).

A perfekcionizmussal rengeteget foglalkoztak a kutatók, és az egyik, a sok modell közül a többdimenziós perfekcionizmus modell, skála (Multidimensional Perfectionism Scale), ami a perfekcionizmust három típusra/dimenzióra osztja. Ezt a megközelítést nagyon fontosnak gondolom, mivel talán ez mutatja meg, hogy mennyire összetett a fogalom és hogy akár keveredhet is az előbb bemutatott pozitív és negatív perfekcionizmus, illetve, ami a legfontosabb és ami az én kutatásomban is egy nagyon fontos kérdés, hogy ebben a modellben már láthatjuk, hogy egy perfekcionista egyénnek milyen kihatása lehet a körülötte élőkre. A három típus pedig a következő: önorientált perfekcionizmus, más-orientált perfekcionizmus, és a társadalmilag előírt perfekcionizmus. Az önorientált perfekcionizmus esetén az egyénnek önmagával szemben túl magas az elvárása, a más-orientált perfekcionizmus esetén nem az énre, hanem egy másik egyénre irányul a magas elvárás. A társadalmilag előírt perfekcionizmus pedig a kívülről, a társadalom felől érkező elvárásokat jelenti (Cho és Lee, 2022).

Azt gondolom, hogy elég jól sikerült körbejárnom, hogy mi is a perfekcionizmus, sok oldalát megismerhettem a fogalomnak. A fejezet végén pedig egy konkrét példán keresztül szeretném megmutatni, hogy egy perfekcionista attitűd hogyan is jellemezhető. Egy idézet segítségével fogom ezt megtenni, amihez személyes kapcsolódásom van. A perfekcionizmus jeleit legelsőnek a labdarúgópályán tapasztaltam önmagamon, ezért egy olyan idézetet hoztam, amit egy híres labdarúgó, Éric Cantona mondott: „Whatever happens, there are always things you could have done better. You score two goals and you usually feel you could have done better. You score two goals and you usually feel you could have scored a third. That's perfectionism. That's what makes you progress in life.” (Cantona, 1994). Én a labdarúgó életét nem fogom figyelembe venni, csak magát az idézetet. Ebben az idézetben egyértelmű, hogy egy perfekcionista labdarúgóról van szó, ki is mondja. Érződik az elégedetlenség, mivel mint írja, jobban is teljesíthetett volna. Itt adaptív perfekcionizmusról beszélünk, arról ír, hogy ez viszi előre az életben, és véleményem szerint a perfekcionizmusa önorientált.

Összegezve a perfekcionizmust már évtizedek óta kutatják, nagyon érdekes és aktuális, illetve szerteágazó fogalom. A két alapvető típusa az adaptív és a maladaptív perfekcionizmus, ez mutatja meg, hogy az egyénre milyen hatással van a saját perfekcionizmusa. Megkülönböztetünk önorientált, más-orientált és társadalmilag előírt perfekcionizmust is, ezek azt mutatják meg, hogy kitől várja az egyén a tökéletességet, illetve, hogy honnan érkezik az elvárás. A következő fejezetben a perfekcionizmust a gazdasági, szervezeti életben fogom vizsgálni.

### ***Perfekcionizmus egy szervezetben, munkahelyen***

A perfekcionizmus nagyon könnyen felfedezhető egy munkahelyen, szervezeti életben. Személyes tapasztalatom is van ezzel, ami sajnos egy negatív tapasztalat. Utólag látva már a felvételi interjún is a perfekcionista munkavállalót keresték bennem, de a betanulási időszak után jöttem igazán rá, hogy milyen magasak is tudnak lenni a munkahelyi elvárások, mekkora nyomás nehezedik az ember vállára. Mennyi mindent kellene megcsinálni, ami a munkaerőhiány miatt nagyjából lehetetlen, még túlórával sem teljesíthető, hiába kaptam pozitív visszajelzést és dolgoztam jól. Mivel ez volt az első munkahelyi tapasztalatom, ezért kezdtem ennek a témának a kutatását és ezért is gondolom ilyen fontosnak, hogy egy külön fejezetet szánjak a perfekcionizmusnak a munkahelyeken.

### ***Napjaink helyzete***

A mai munkavállalóknak a meritokrácia nyomása alatt kell teljesíteniük. A folyamatos rangsorolás, válogatás, szitálás erősen ösztönzi a perfekcionizmust. A szervezetek egyre jobban elvárják a perfekcionista hozzáállást a munkához, irreálisan magas követelményeket támasztanak munkavállalóikkal szemben. A cégek konkrétan legitimálják a perfekcionizmust a munkahelyen, perfekcionista munkavállalókat keresnek (Sipos, 2021). Ebben a nehéz helyzetben az emberek automatikusan kezdik magukat kevésnek érezni, az önbizalomra is rossz hatással van ez az örült magas elvárás. Az egyén akarva akaratlanul kezdi a másikkal hasonlítani magát, ami a munkahelyi légkörre semmiképp nincs jó hatással.

Ami egy munkahelyen, egy jó munkavállalótól elengedhetetlen, akárhol is dolgozik, hogy a munkavállaló kreatív és problémamegoldó legyen. A túlzott elvárások, amik szorongást okoznak, megölik a munkavállalói kreativitást, és a munkavállalókból egyfajta katonákat nevelnek, akik a tökéletes munkavégzést helyezik előtérbe és nem a kreatív munkavégzést, innovatív ötleteket (Elekes, 2014).

Látszik, hogy az elvárt perfekcionizmus mennyire hátráltatja akár a munkavállalót, akár a munkaadót és hogy mennyire szükséges is a problémára megoldást találni, mert érezhető, hogy ez nem egy fenntartható helyzet. Ezért a különböző perfekcionista típusokat fogom a következő alrészben bemutatni.

### ***A perfekcionista típusok a munkahelyeken***

Amit munkahelyi környezetben is szeretnék kiemelni az az adaptív és maladaptív perfekcionizmus hatása a munkakörnyezetre és az egyénre. A pozitív perfekcionizmus pozitívan befolyásolja mind a munkavállalást, mind a pszichológiai jóllétet, az érzelmi kimerültségre nincs közvetlen hatása. Ezzel szemben a maladaptív perfekcionizmus negatívan befolyásolja az egyén pszichés jóllétét, de nincs közvetlen hatása a munkával való elkötelezettségre (Kanten és Yesiltas, 2015).

A perfekcionizmus fogalmának elemzésében kiemeltem az önorientált és társadalmilag előírt perfekcionizmust is. Kínában vizsgálták, hogy ezek a perfekcionista típusok milyen hatással vannak a munkavállalásra, illetve, hogy a motiváció milyen kapcsolatban áll a perfekcionizmussal. 278 fős mintán készült a vizsgálat, és azt az eredményt kapták, hogy az önorientált perfekcionizmus pozitív hatással van a munkavállalásra, míg a társadalmilag előírt perfekcionizmus negatív hatással van a munkavállalásra. Bővebben: az önorientált perfekcionizmus növeli a munkahelyi elkötelezettséget, amelyet nagyra értékelnek a szervezetekben. Mivel a társadalmilag előírt perfekcionizmus káros a munkavállalásra, ezért segíteni kell a szervezeteknek ezeken az embereken, hogy megértsék, hogy céljaik és normáik

túl magasak. Erre a problémára a csapatépítők tudnak például segítséget nyújtani. A szervezeteknek ezen felül pedig támogatást kell nyújtaniuk a munka értelme és motivációja, illetve a szervezeti identitástudat növeléséhez, ezáltal a külső motiváció belső motivációvá alakulhat át (Zhu, 2023).

### *Különleges esetek, amik nehezítik a perfekcionista munkahelyi életét*

Vannak különböző esetek, történetek, amelyek szintén alátámasztják a téma aktualitását és fontosságát. Néhány ilyen különleges esetet szeretnék bemutatni.

A perfekcionizmus és a halogatás sokszor kéz a kézben járnak egymással. Ez szintén a maladaptív perfekcionista ismertetőjegye. A maladaptív perfekcionista minden feladatnak ugyanakkora jelentőséget nyilvánítanak, akár egy határidős feladatnak, de egy email kiküldésének is. A perfekcionista, ha fél a kudarcól, ha fél attól, hogy a feladatát nem tudja a megfelelő minőségben elvégezni, ha fél a mások véleményétől, akkor sokszor választja inkább a halogatást, hogy minél később kerüljön a szorongást kiváltó helyzetbe, és sokszor nem is lenne alkalmatlan a munka elvégzésére, csak a halogatás és a stresszhelyzet miatt nem végzi el időben (McMahon és Rosen, 2008). Ez mind a munkavállalóra nézve, mind pedig a szervezetre nézve rendkívül negatív, egyfajta patthelyzet. Ebben a példában is érezhető, hogy mennyire fontos foglalkozni a perfekcionizmussal és ennek a helyzetnek a megoldásával.

A munkahelyeken egyre nagyobb számban vannak jelen akár munkamániás, akár munkafüggő emberek. A munkafüggőség kialakulása a perfekcionizmushoz vezethető vissza. A megrogzított munkafüggőknél a beteges perfekcionizmus jellemző. Ezek azok az emberek, akik először érnek az irodába és legutoljára távoznak, illetve akik a pénteki határidős feladatot már szerdára elvégzik, akik a szabadságuk alatt is dolgoznak (Pecze és Borbély, 2016).

A munkahelyek, mint már említettem, el is várják a perfekcionista hozzáállást, ennek egyik oka, hogy a vezető maga is perfekcionista sok esetben. A vezető által alkalmazott túlzott perfekcionizmus akadályozza a támogató munkahelyi légkör kialakulását (Gilyén, 2016). Ebben a példában pedig a legnehezebb helyzet talán, ha a vezető és a munkavállaló is perfekcionista, mivel, ha nem ugyanaz motiválja a perfekcionizmusukat nagyon nehéz lehet a közös munka. Egy kutatás konkrét példa erre, mikor katonák körében vizsgálták a perfekcionizmust. Ebben a kutatásban a cél az volt, hogy láthassák, hogy egy perfekcionista vezető milyen befolyással van a beosztottakra. Arra az eredményre jutottak, hogy ahol perfekcionista a vezető, ott hierarchiai hely a meghatározó a döntésekben. Beosztottaiktól feltétlen engedelmesség az elvárás. A kutatásban arra jutottak, hogy a perfekcionista vezetők nyugalomban, békében döntenek jól. Ha hirtelen döntés szükséges, vagy kiélezett a verseny, akkor a perfekcionista vezetőknél jelentkezik a halogatás jelensége (Matus, 2020).

Már többször hangsúlyoztam, és azt gondolom ebből a fejezetből is jól érzékelhető, hogy a perfekcionizmus hatással van a munkahelyen igazából mindenkire, és elég figyelmet érdemel, foglalkozni kell vele.

### ***Perfekcionizmus a tapasztalt munkavállalók körében***

A perfekcionizmus, mint az előző fejezetben láthattuk, megjelenik a szervezeteknél, cégeknél. Nemcsak a cégek szempontjából érdekes vizsgálni a perfekcionizmust, hanem nagyon fontos, hogy az idő múlásával is vizsgáljam, mivel a perfekcionizmust rengetegszer összefüggésbe hozzák a kiégéssel, ami mind a munkavállaló, mind a cég szempontjából nagyon hátrányos lehet.

Egy érdekes kutatás ír arról, hogy az anyák, akik perfekcionista, és karriert építenek hogyan viszonyulnak a perfekcionizmushoz, mi tapasztalható. A vizsgálatban azt nézték meg,

hogyan vélekednek ezek az anyák a perfekcionizmusról, a munkahelyi kiégésről, a szülői stresszről és az elégedetlenségről önmagukkal és az életükkel szemben. A kutatás eredményei azt mutatják, hogy a perfekcionizmus pozitívan korrelál a cinizmussal és a kimerültséggel a munkahelyeken, és a szülői nyugtalansággal otthon. A maladaptív és a társadalmilag előírt perfekcionizmus pedig negatív összefüggést mutatott az élettel és az önmagukkal való elégedettséggel (Mitchelson és Burns, 1998). A perfekcionizmus már szülői elvárásokból is eredhet, és itt látszik, hogy az anyára és gyermekeire is mennyire rossz hatással tud lenni a perfekcionizmus, mennyi nehézség adódhat ebből és mennyire kiterjedhet az élet minden területére.

Mivel a perfekcionista emberek rendkívül stresszesek, folyton megfelelési kényszerrel küzdhetnek, ezért egy olyan tanulmányt szeretnék bemutatni, ami a perfekcionizmus és a pihenés összefüggését vizsgálja. Azt vizsgálták, hogy a nem perfekcionista és perfekcionista munkavállalókra milyen hatással van egy néhány napos munkahelyi szünet (ebben a kutatásban a húsvéti szünet). Amikor önkritikus perfekcionizmus alapján vizsgálták az alkalmazottakat, akkor eltérő eredményre jutottak. A pihenés alatt mindkét csoport nagyjából ugyanolyan jóllétet mutatott, viszont pihenés után a perfekcionista alkalmazottak fáradtabbnak, érzelmileg kimerültebbek, szorongóbbak voltak. Ez arra vezethető vissza, hogy ők foglalkoztak a pihenés alatt is a munkahelyi dolgokkal, aggodalmakkal. Ebből az következik, hogy a perfekcionistaak sebezhetőbbé válnak a teljesítményhez kapcsolódó stressztől (Flaxman és munkatársai, 2012). Véleményem szerint ez vezethet leginkább kiégéshez, és sokszor önmagamon is ezt érzem, hogy a folyamatos indokolatlan aggodás, ami miatt fáradt vagyok és nem az, amit csinálok.

Még egy példát szeretnék hozni a perfekcionizmus és a kiégés kapcsolatára. A kutatást Tajvanban végezték, kutatás fejlesztő alkalmazottakon (760) és csoportvezetőiken (195). A kiégés és a tökéletességhez való viszonyulás kapcsolatát vizsgálták. Arra az eredményre jutottak, hogy a tökéletességre való törekvés nem befolyásolja úgy a kiégést, pozitív kapcsolatot mutat kiégés alacsonyabb szintjeivel, még a tökéletességhez való aggodalmak negatív hatással bírtak, erős kockázati tényezőnek bizonyultak a kiégés szempontjából. A vezetők magas tökéletességre való aggodalmai tovább növelték a munkatársak kiégésének kockázatát (Rice és Liu, 2020).

Nagyon érdekes kérdéskör, hogy a perfekcionizmus az idő múlásával, az évek elteltével áll-e összefüggésben. Egy következő tanulmány, amit be szeretnék mutatni, összehasonlítja a fiatalokat és az időseket. A perfekcionizmust, a lelkiismerettel és a neuroticizmussal összefüggésben vizsgálták a kutatók. Egyetemistákat és időseket (60 év felettieket) vizsgáltak a kutatásban. Arra az eredményre jutottak, hogy az egyetemistákra jellemzőbb a törekvő perfekcionizmus és a neuroticizmus, az időseknél pedig a perfekcionizmus a lelkiismeretességgel van jobban összefüggésben. Az idősebb generáció a perfekcionizmus és neuroticizmus kapcsolatában gyengébb értékeket mutat, valószínű az idő és a tapasztalat miatt. (Robinson és munkatársai, 2021). A kutatás nagyon érdekes, bár nehéz belőle messzemenő következtetéseket levonni, de az meglepő, hogy a fiataloknál a neuroticizmussal sokkal erősebb kapcsolatban áll a perfekcionizmus.

A tapasztalt munkavállalók kérdéskörében nagyon érdekesnek tartom megvizsgálni a perfekcionizmus és a kiégés kapcsolatát, összefüggését. A törekvő perfekcionizmus és a kiégés sokkal kevésbé van kapcsolatban egymással, mint a perfekcionista aggodalmak és a kiégés. Egy kutatás alapján a törekvő perfekcionizmus egyáltalán nem mutatott kapcsolatot a kiégéssel, viszont a perfekcionista aggodalmak a közepesnél erősebb pozitív kapcsolatot mutattak a kiégéssel és a kiégés tüneteivel (Hill és Curran, 2016). Egy másik tanulmány azt mutatja, hogy a perfekcionizmusnak milyen kapcsolata van a kiégéssel és az elkötelezettséggel. A kutatás eredményei alapján a perfekcionizmus magyarázza a kiégés minden aspektusát

(kimerülés, cinizmus, hatékonyság csökkenése). A társadalmilag előírt perfekcionizmus magasabb szintű kiégéshez és alacsonyabb elkötelezettséghez társult, ezzel szemben az önmagunkra és a másokra irányuló perfekcionizmus alacsonyabb szintű kiégéshez és magasabb szintű elkötelezettséghez társult. Arra következtettek, hogy az egyéni különbségek a perfekcionizmus terén hozzájárulhatnak a munkahelyi kiégéshez és elkötelezettséghez (Childs és Stoeber, 2010). Ez a kutatás is megmutatja véleményem szerint, hogy a perfekcionizmusnak mennyi arca van és mennyire különbözően hathat emberekre és hogy mennyire fontos felismerni a perfekcionizmust, annak a típusát is, és tudatosan figyelni rá és dolgozni azon, hogy ne vezessen kiégéshez és a perfekcionista a perfekcionizmusból előnyt tudjon kovácsolni.

A dolgozatom címében is utalok rá, hogy tapasztalatom szerint a perfekcionista munkavállalókat túlterhelik, addig hajszojják, ameddig tudják a magas minőségű munkája miatt. De nem lehet ezt örökké megtenni, és talán ott van ennek vége, ha a perfekcionista munkavállaló elér a kiégéshez, elkezdődnek a jelei, csökken a hatékonysága, kimerül, nem tud minőségi munkát végezni. A kutatásokat összevetve a tapasztalt munkavállalók körében is létező jelenség a perfekcionizmus, és nem feltétlen az idő múlásával küzdhetők le a hátrányai. Ami szerintem a megoldást jelenti, hogy mindenképp ki kell szakadni abból a közegből, amiben a perfekcionizmus érinti az egyént, mivel, mint a húsvéti szünetes példa is mutatja, a teljesítményhez is kell a kikapcsolás. A másik megoldás pedig a tudatosság, a perfekcionizmussal való foglalkozás, a felismerés és akár a segítség kérése is. A példák általában két oldalt állítanak egymással szembe, az egyik oldal mindig az, aki pozitívan tudja a perfekcionizmust „használni”, akire jó hatással van, és a másik oldal pedig küzd a perfekcionizmussal, átmegy megfelelési kényszerbe, ami pedig vezet például a kiégéshez, és átmenetileg hiába ez is tartható állapot, nem fog hosszú távon célra vezetni. Ahhoz, hogy az a bizonyos vas akármeddig üthető legyen, és az ütődések ne okozzanak fájdalmat, a szakirodalom alapján a perfekcionizmus adaptívva alakítása lehet a megoldás, egészséges és megugorható célok állítása a kulcs. Egy céges környezetben ez a főnököktől és a perfekcionista munkavállalótól is nagyon fontos.

## Kutatás bemutatása

A primer kutatásomnak két alappillére van a kvalitatív és a kvantitatív kutatás. A kvalitatív kutatás azért volt számomra nagyon fontos, hogy meggyőződjek róla, hogy tényleg érdemes a témában egy nagyobb mintán kutatni, hogy lássam az emberek, a tapasztalt munkavállalók tényleg érdeklődnek a téma iránt, és egy aktuális jelenségről kutatok. A kvalitatív kutatásom strukturált interjú segítségével végeztem. A kvantitatív kutatásom egy kérdőíves megkérdezés volt, nagy elemszámon vizsgáltam, hogy a perfekcionizmus hogyan is hat a tapasztalt munkavállalókra.

### *Strukturált interjú eredményei*

A strukturált interjú, mint már említettem a kvalitatív kutatásom. Azért voltak fontosak az interjúk, mivel a kvantitatív kutatás és a hipotézisvizsgálat előtt megnéztem, hogy aktuális-e a téma, hogy az emberek mit gondolnak a tapasztalt munkavállalókról és a perfekcionizmusról, szerettem volna egy alapképet kapni, hogy hogyan is jelenik meg a környezetemben. Az interjúkat előre megírt kérdések alapján végeztem, a GDPR szabályait rendben tartva, mindenki aláírásával igazolta, hogy hozzájárul, hogy a kérdésekre adott válaszait anonim módon felhasználjam a kutatásomhoz. Az alanyok egyesével érkeztek, külön-külön hallgattam

őket. 10 kérdést tettem fel mindenkinek, ebben 3 specifikus kérdés volt, ahol a lakóhelyről, munkaköréről, munkatapasztalatról érdeklődtem, illetve arról, hogy az esetleges munkaváltásoknak mi az oka. A többi kérdés a perfekcionizmussal volt kapcsolatban. 7 emberrel készítettem interjút. Tapasztalt munkavállalókkal leginkább, viszont igyekeztem több aspektusból is vizsgálódni. Igyekeztem, hogy különböző munkahelyekről legyenek, például szociális szférából, adminisztratív munkakörből, egyéni vállalkozóként, egy multinacionális vállalat munkavállalójaként. Azt gondolom, hogy mind nagyon érdekes, ezen felül készítettem interjút egy pályakezdővel is, hogy ő hogyan látja a több munkatapasztalattal rendelkező perfekcionistaikat, illetve egy gazdasági vezetővel is, aki azért nagyon érdekes, mivel neki foglalkoznia kell ezzel a jelenséggel, és kíváncsi voltam, hogy egy ilyen ember hogyan viszonyul a kérdéshez. Mind budapesti, mind vidéki lakosok is vannak a megkérdezettek között. Azt tapasztaltam, hogy mindenki örömmel és nyitottan áll a kérdéshez, és elgondolkodtatja a kérdéskör. Többen kerestek még utána, hogy kiegészítenék, mivel jutott még eszükbe gondolat.

Most az interjúra adott válaszokat és az általam vizsgált kérdésköröket szeretném bemutatni és eközben a saját véleményem is kifejtetni. A specifikus kérdések után rögtön feltettem azt a kérdést, hogy mit gondolnak az emberek mit jelent a perfekcionizmus. Szerteágazó válaszokat kaptam, mégis mindenkinél egy volt az alap, mégpedig a tökéletességre való törekvés. Említették a folyamatos tenni akarást, és a még jobbra való törekvést. A gazdasági vezető szerint a perfekcionizmus egy vágy, a tökéletességre való vágy, ami nélkül nincs békesség. Véleményem szerint ez nagyon érdekes, hogy a perfekcionizmusra így is lehet gondolni, és valóban tud egy ideál lenni. Másik válasz szerint a perfekcionizmus teljesítményorientáció, az élet minden területén való maximum nyújtása, nemcsak önmagunkkal szemben, hanem mások elvárásai szerint is. Ez olyan válasz volt, ami már a perfekcionizmus több oldalára rávilágít, több arcát mutatja meg. Ezt a választ egy 5-6 év tapasztalattal rendelkező munkavállaló adta, aki irodai asszisztens. Bár perfekcionista nem vallja magát, mégis érzi a külső elvárásokat, amit nagyon jól belefogalmazott a perfekcionizmusról alkotott definíciójába.

Ami a kutatásom egyik alappillére az az, hogy az emberek perfekcionistaiknak tartják-e magukat, illetve, hogy a perfekcionizmus tud-e az idővel, a munkatapasztalattal változni, illetve, hogy mi befolyásolja ezt. A kérdések között érdekelt az, hogy az iskolában, a tanulmányok alatt perfekcionistaik voltak-e a megkérdezettek és hogy változott-e ez az idővel, akár pozitív, akár negatív irányba. A válaszok közül minden típusra van példa. Van, aki, iskolában nem volt perfekcionista, és a munkában sem törekszik a tökéletességre. Van, aki a tanulmányai során tapasztalta magán a perfekcionizmust, de később jobb lett és levetkőzte, előnyére tudta kovácsolni. Van, aki az iskolától kezdve folyamatosan perfekcionista és olyan is van, aki azt nyilatkozta, hogy az iskolában nem tapasztalta magán a perfekcionizmust, de a munkaerőpiacon már tapasztalja. Ez számomra a legmeglepőbb eset, mivel leggyakrabban a gyerekkori megfelelési kényszerből és elvárásokból ered a perfekcionizmus és ezért ezt viszonylag ritka esetnek gondolom, hogy felnőttkorban alakuljon ki. Ami nagyon érdekes volt még, hogy mi változtatott a perfekcionista munkavállaláson. Az egyik, ami nagyon érdekes volt a pályakezdő egyetemista válasza, aki 2 év tapasztalattal rendelkezik, egy multinál dolgozik, ahol egy nagyobb csapat veszi körül, akik között többen perfekcionistaik. Ő azt mondta, hogy az iskolában jellemző volt rá a perfekcionizmus, viszont az egyetem alatt ezt levetkőzte, mivel már többfelé irányult a figyelme. Mivel párjával költöztek Budapestre, ezért hirtelen háztartást is vezetett, illetve már az egyetem második félévében dolgozni kezdett, ezáltal megoszlott a figyelme, így engednie kellett a tökéletességből, mivel nem tudott volna mindenhol tökéletesen helytállni. Egy másik válaszadóm, aki a szociális szférában dolgozik, időséssel foglalkozik leginkább azt mondta, hogy ő perfekcionista volt a munkában, de már

nem az. Kétszer váltott munkát, leginkább lakóhelyváltás miatt, 10 év munkatapasztalattal rendelkezik. Az ő perfekcionizmusa az egyetemi évei alatt kezdődött. Megkérdeztem, hogy mi változott, mi változtatta ezt meg, és a következőt mondta: „Ahogy gyerekeim született, már nem tudtam úgy a munkára koncentrálni, megoszlott a figyelmem.” Ő azt is elmondta, hogy az első gyermeke születése után, mikor visszament dolgozni, azt tapasztalta, hogyha beteg a gyerek, nagyon nehezen marad otthon, mert kizökken a munkából, nem tud úgy teljesíteni. Ebben tudott változni és bánta is kicsit, hogy akkor ez nem ment neki. Mindkét példa azt mutatja, arra utal, hogy a perfekcionizmus nem a munkatapasztalattal függ össze, hanem egy megváltozott életkörülmény kell ahhoz, hogy az ember el tudja engedni a tökéletesség hajszolását. Véleményem szerint ez az önorientált perfekcionizmussal van a leginkább összefüggésben, akkor tud a leginkább egy életkörülmény változtatni az emberen, ha önmagával szemben változtatja meg az elvárásokat. Egy közel 30 év tapasztalattal rendelkező egyéni vállalkozót is kérdeztem, aki a szolgáltatásszektorban dolgozik, hogy perfekcionista-e tartja magát, és azt mondta, hogy sajnos igen. Ő azt nyilatkozta, hogy iskolában nem volt rá jellemző a perfekcionizmus, viszont a munkában már igen, és a mai napig perfekcionista. Kérdeztem, hogy miért alakulhatott ez ki és azt mondta, hogy nem tudja pontosan, a folyamatos megfelelési kényszer, de azt sem tudja, hogy igazából kinek is akar megfelelni. A társadalomtól elvárt perfekcionizmus negatívan hat az egyénre, a maladaptív jellege jelenik meg a perfekcionizmusnak. Ezzel szemben a válaszadó azt is kiemelte, hogy előnyére is tudja fordítani, mivel szolgáltatást nyújt, ezért vendégei elégedetten távoznak. Ő nem a munkában, hanem a magánéletében éli meg nehezen a perfekcionizmusát.

A következő kérdéskör arra vonatkozott, hogy milyen együtt dolgozni egy perfekcionista munkavállalóval, milyen hatással van a csapatmunkára. Ebben is sokszínű és érdekes megnyilvánulásokkal találkoztam. Egy 10 év tapasztalattal rendelkező munkavállaló azt nyilatkozta, hogy ő a saját munkáját csinálja mindig, nekik fel van osztva, egyénileg dolgoznak, viszont, hogyha elakad szívesebben kérdez egy perfekcionista-tól, mivel megbízhatóbb, fontos számára a tökéletesség. Ez nagyon érdekes, és én is tapasztaltam a munkám során ilyet, hogy többször jönnek hozzám segítségért, mivel tudják, hogy minőségi munkát adok ki a kezemből a perfekcionizmusom miatt. Az irodai asszisztens azt nyilatkozta, hogy a perfekcionista munkavállalók munkához való hozzáállása és folyamatosan túlteljesítése konfliktushoz is vezethet, mivel nem ugyanannyi munkát tesznek egy adott feladatba. A pályakezdő logisztikai munkatárs azt nyilatkozta, hogy a tapasztaltabb munkavállalók körében a perfekcionizmus a megfelelési kényszerrel együtt jön, és nincs jó hatással a csapatra, mivel elvárják ugyanúgy a tökéletességet, viszont motiváló is tud lenni, teljesen kettősek az érzései ezzel kapcsolatban. A szociális szférában dolgozó anyuka azt nyilatkozta, hogy sokkal jobb egy perfekcionista emberrel dolgozni, mint egy munkakerülővel, mivel van kézzel fogható eredmény, rendesen dolgozik. A csapatmunkára jó hatással van, előre lendíti a munkát, mivel a perfekcionista munkavállalók pontosak, precízek. A gazdasági vezető azt mondta, hogy véleménye szerint jó a perfekcionista munkavállaló a csapatban, de nem feltétele a felvételnek a perfekcionizmus. Az egyensúly a legjobb egy csapatban. A perfekcionista-knak van többletenergijuk, ami pozitív és negatív is tud lenni. Tőle azt is kérdeztem, hogy vezetőként tekintettel van-e a perfekcionista-kra, foglalkozik-e ezzel, máshogy ad-e feladatot. Azt válaszolta, hogy konkrétan nem aggatja a perfekcionista jelzöt senkire, viszont tekintettel van arra, hogy melyik munkavállalónak jobb, ha hosszú távú célt lát, kinek a rövidebb az előnyös, és ez alapján oszt feladatot. Szerintem ez egy nagyon jó dolog, hogy egy vezető tekintettel van a munkavállalójára, bizonyos helyzetekben próbál a munkavállaló fejével gondolkodni.

Ezt a kérdést egy másik irányból is megközelítettem, mivel azt is érdekesnek és fontosnak gondolom, hogy a perfekcionista munkavállaló milyen hatással van egy cég

versenyképességére, hatékonyságára. Itt a válaszokat összefoglalva szeretném leírni, mivel viszonylag hasonló válaszokat kaptam. Alapvetően mindenkinek az volt a véleménye, hogy a perfekcionista munkavállalók kimagasló minőséggel végzik munkájukat, ezáltal mindenképp jó hatással vannak a cégre. Egyértelműbbek voltak ebben a kérdésben a válaszok, mint a perfekcionizmus csapatra gyakorolt hatására. Viszont ebben a kérdéskörben is érkezett egy nagyon érdekes felvetés, a pályakezdőtől. Feljött, hogy ott a cégnek a vezetője is perfekcionista, és hogy ez nagyon pozitív hatással van a cég versenyképességére, mivel több piacvezető pozíciót is megszerzett, de a csapatra nagyon negatív a hatása, mivel mindenkitől azt a munkát várja el, mint magától, ezáltal túl magas elvárásokat támaszt. Ebben a példában is látszik, hogy egy perfekcionista teljesen mindegy a hierarchia melyik lépcsőfokán áll, tud egyszerre pozitív és negatív hatással is lenni, nagyon megosztó és ez is azt bizonyítja, hogy van hova fejlődni mind a cégeknek, mind a perfekcionistaéknak, hogy többet tudjon a pozitív hatás érvényesülni.

Az utolsó kérdéskör pedig a perfekcionizmus és a terhelhetőség kapcsolatáról szólt. A szekunder kutatásom során ebben nem tudtam előrébb jutni, de az interjúk segítettek, hogy igenis fontos és megosztó ez a kérdés. Én azt kérdeztem meg, hogy a perfekcionista munkavállaló-e a legjobban terhelhető munkavállaló. Erre a kérdésre válaszoltak a legnehezebben. A gazdasági vezető azt mondta, hogy a feladattól függ ez. Például egy folyamat finomításnál nem feltétlen jó egy perfekcionista, mivel ő egy folyamatra tud leginkább figyelni, csak a saját feladatára és nem a nagy egészre. Ezzel én teljes mértékben egyetértek, mint ahogy a szakirodalmi kutatásnál a katonáknál is írtam, a perfekcionista a komfortzónájukban tudnak a legjobban teljesíteni, amikor el tudják érni a tökéletességet. Az irodai asszisztens azt mondta, hogy talán azért a legjobban terhelhető a perfekcionista, mert ő úgysem mond nemet egy feladatra, a teljesítmény és a megfelelési kényszer miatt. Olyan válasz is érkezett, hogy ha egy perfekcionista túl sok feladattal terheled, akkor túlterheled, szétfolyik a keze között a munka, és nem fog tudni úgy teljesíteni. Ami még érdekes volt ezzel kapcsolatban, hogy a perfekcionista a cég vagy a csapat sikerét esetenként jobban személyes sikerként éli meg, ezért több feladatot fogad be, mint mások, többet vállal és ezért a legjobban terhelhető. Én ezzel is egyet tudok érteni, hogy van olyan perfekcionista, akire ez igaz, de általánosságban nem mondható el mindenkiről.

## **Kérdőív felépítése**

A primer kutatásom másik alappillére a kvantitatív kutatás, amit kérdőívvel készítettem. A kérdőívem összeállítása során arra törekedtem, hogy minél érthetőbben tegyem fel kérdéseim, minél jobban körül tudjam járni a témát, a kutatási céljaimnak megfelelően. A kérdőivet saját magam készítettem. A kérdőív megbízhatósága ellenőrizve lett, 10 kitöltőt kiemelve hasonló eredményeket kaptam. A kérdőív kiküldése előtt próbakérdőívezést végeztem, hogy lássam érthetőek és egyértelműek-e a kérdéseim. A mintát hólabda módszerrel gyűjtöttem, saját social média felületeimen hirdetem. A hólabda módszer miatt a kitöltési hajlandóságot nem tudtam mérni, a kérdőív nem reprezentatív, de jól lefedi a kutatást. A kérdőívem összeállításához és kiküldéséhez a [kerdoivem.hu](http://kerdoivem.hu) oldalt használtam.

Szeretném bemutatni a kérdőívem felépítését. A kérdőívem 17 kérdésből áll, ezek között 5 nyitott és 12 zárt kérdés található. A specifikus kérdésekkel kezdődik, amiben az emberek nemére, lakóhelyére, életkorára és munkatapasztalatára voltam kíváncsi. Ezután a perfekcionizmussal kapcsolatos kérdések következtek. Itt is különböző típusú kérdéseket használtam, a nyitott kérdéseken kívül kategorikus és metrikus kérdéseket tettem fel. 10 darab



kategorikus kérdést kellett megválaszolni, ahol 1 vagy több általam megadott válaszlehetőséget lehetett megjelölni. Ezen felül 2 metrikus kérdésem volt, ahol jelen esetben 5-ös skálán kellett értékelni a perfekcionizmussal kapcsolatos jellemzőket, kijelentéseket. A perfekcionizmussal kapcsolatos kérdések között szerepeltek olyanok, amik a perfekcionizmussal foglalkoznak általában, és olyanok is, amelyek a munkahelyen jelentkező perfekcionizmus témáját járják körbe.

Az elemzés során több elemzési módszert is használtam, egyváltozós elemzési módszerek közül a gyakorisági elemzést, átlagot, szórást, többváltozós módszerek közül a t-próbát, az ANOVA-t, a korrelációt és a kereszttáblát.

A kutatásom eredményeinek bemutatása előtt szeretném a kitöltőim megoszlását bemutatni. 234-en töltötték ki a kérdőívet, amiből 191 nő és 43 férfi. A legtöbben városban élnek (157-en), de magas a nagyvárosban lakók száma is (44). A fővárosban (28) és a faluban (5) élő kitöltők vannak a legkevesebben.

A specifikus jellemzők közül vizsgáltam még a munkatapasztalatot és az életkort. A nők átlagéletkora 44,84, szórása 10,775, míg a férfiak átlagéletkora 40,47 és szórása 9,958. Ez jól mutatja, hogy sikerült a kérdőívemmel leginkább azt az életkort elérni, amit szerettem volna.

A kitöltők közül a legtöbben a 31 évnél több munkatapasztalattal rendelkeznek. Az 5 év vagy kevesebb tapasztalattal rendelkezők száma mindössze 23, ami azt jelenti, hogy 211-en tapasztalt munkavállalók a kitöltőim közül.

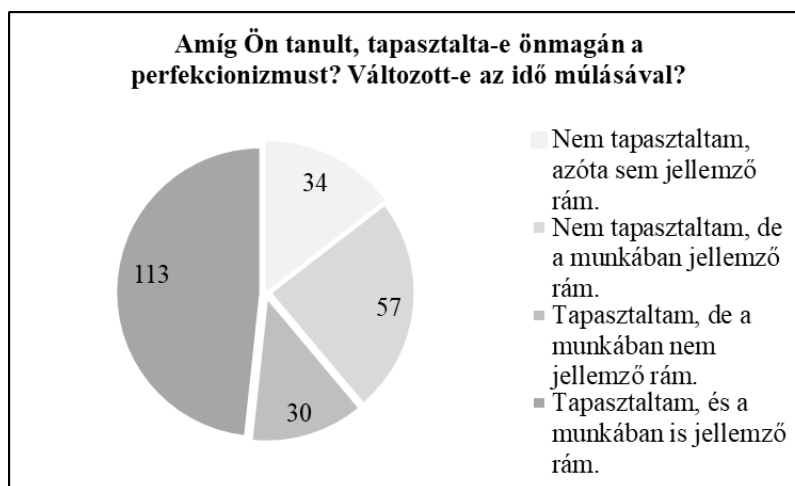
A specifikus jellemzők után a perfekcionizmussal kapcsolatos eredményeim fogom bemutatni. A célstruktúra alapján négy hipotézist fogalmaztam meg, ami alapján szeretném körbejárni, hogy a tapasztalt munkavállalók hogyan élik meg a perfekcionizmusukat egy szervezetnél. A hipotézisek a következők:

- H1 A perfekcionizmusról alkotott véleményt befolyásolja, hogy az egyén perfekcionista-e, illetve volt-e valaha perfekcionista.**
- H2 A perfekcionista munkavállalók egyértelműen jó hatással vannak a csapatmunkára, a cég hatékonyságára és versenyképességére is.**
- H3 A perfekcionista munkavállaló a legjobban terhelhető munkavállaló, mind a munkatársak, mind a cég szempontjából.**
- H4 Csak a perfekcionista munkavállalók véleménye szerint növekszik a cég versenyképessége a perfekcionista munkavállalók hatására.**

A hipotéziseim fogom megvizsgálni, alátámasztani, vagy megcáfolni a kutatásom alapján. Azt várom, hogy egyértelműen meg tudom erősíteni vagy éppen cáfolni ezeket a hipotéziseket, ezáltal megfelelően körül tudom járni a céljaimat.

### ***A perfekcionizmusról alkotott vélemény***

Az első hipotézisem a következő: **A perfekcionizmusról alkotott véleményt befolyásolja, hogy az egyén perfekcionista-e, illetve volt-e valaha perfekcionista.** Véleményem szerint, illetve az én életemet is nézve nagyon érdekes ez a hipotézis. A második fele arról szól, hogy valaki jelenleg perfekcionista, vagy a múltban volt jellemző az életére a perfekcionizmus. Nagyon foglalkoztat, hogy mi változtat ezen, illetve, hogy az emberek véleményét ez hogyan formálja, ezért is szerettem volna ezt a kérdéskört kutatni. Az interjúk során erre érdekes és elgondolkodtató válaszokat kaptam. Az egyik része a hipotézisnek arról szólt, hogy az egyén volt-e valaha perfekcionista, tapasztalta-e önmagán a tanulmányai alatt, illetve a munka világában a perfekcionizmust. Az 1. ábra szemlélteti a beérkezett válaszokat.



**1. ábra: Perfekcionizmus az idő múlásával N**

*Forrás: Török, (2023a)*

A kördiagram nagyon jól szemlélteti, hogy a válaszadóim kétharmada volt perfekcionista, illetve jelenleg is hajszolja a tökéletességet. Ami számomra meglepő ezen az ábrán, hogy a kitöltők mindössze 13%-a, azaz 30 ember válaszolta azt, hogy túl tudott lépni a perfekcionizmuson, hogy már nem része az életének, nem jellemző rá.

A hipotézis elejét vizsgálva pedig 2 olyan kérdésem is volt, ami a perfekcionizmussal foglalkozik, a jellemzőivel, a perfekcionistaokról alkotott véleménnyel. Mindkét kérdés metrikus volt, a kitöltőknek 5-ös skálán kellett értékelnie az általam megadott jellemzőket kijelentéseket. Az egyik ilyen kérdésemnél a perfekcionistaakkal kapcsolatos kijelentéseket, mondatokat kellett megítélni, hogy mennyire gondolják a kitöltőim igaznak.

Az általam bemutatott előző 2 kérdésnek megvizsgáltam a kapcsolatát, amit ANOVA vizsgálattal végeztem. Megvizsgáltam, hogy a próba elvégezhető-e, amit Levene-teszt segítségével tettem. Az ANOVA (szign.: 0,005) a következő esetekben mutatott szignifikáns különbséget: A perfekcionista emberek a leghatékonyabbak egy csapatban (F: 7,654; df: 3; szign.: 0,000); A perfekcionista emberek elengedhetetlenek a munkaerőpiacon (F: 6,639; df: 3; szign.: 0,000); A perfekcionista emberek jobban igénylik az elismerést, mint mások (F: 4,905; df: 3; szign.: 0,003); A perfekcionista munkavállalók a vállalati hatékonyságra pozitív hatással vannak (F: 7,874; df: 3; szign.: 0,000); A perfekcionizmus nem a munkahelyen alakul ki, hanem már az iskolában (F: 18,060; df: 3; szign.: 0,000); A perfekcionista munkavállalóból profitál a cég (F: 2,846; df: 3; szign.: 0,038). Ebben a kérdéskörben 5 esetben nem figyelhetünk meg különbséget, 6 esetben viszont nincsenek egy véleményen a munkavállalók. Ebből az következik, hogy a vélemények nagyon megosztóak, befolyásolja az a perfekcionizmusról alkotott véleményt, hogy az embernek volt-e valaha köze a perfekcionizmushoz, tapasztalta-e a jelenséget.

A másik ilyen Likert-skálás kérdés a perfekcionizmus jellemzőit vizsgálta, amit szintén a hipotézis elemzése elején bemutatott csoportok alapján vizsgáltam ANOVA-teszttel. A különböző jellemzők tekintetében volt megfigyelhető szignifikáns különbség a csoportok között: kötözködő (F: 4,419; df: 3; szign.: 0,005); fontoskodó (F: 7,318; df: 3; szign.: 0,000); elégedetlen (F: 5,146; df: 3; szign.: 0,002); motiváló (F: 8,206; df: 3; szign.: 0,000); terhelhető (F: 3,742; df: 3; szign.: 0,012); jó csapatjátékos (F: 5,728; df: 3; szign.: 0,001); be tudja osztani az idejét (F: 3,186; df: 3; szign.: 0,025); tud fontossági sorrendet tartani (F: 4,670; df: 3; szign.: 0,003); megbízható (F: 6,779; df: 3; szign.: 0,000); kiegyensúlyozott (F: 4,602; df: 3; szign.: 0,004); rugalmas (F: 8,340; df: 3; szign.: 0,000). Az ANOVA vizsgálat eredményei itt is azt tükrözik, hogy az emberek különböző véleményen vannak. 16 jellemzőt tartalmazott a kérdés,

ebből az ANOVA vizsgálat feltételeinek 11 jellemző felel meg, tehát 11 esetben volt szignifikáns különbség a vélemények között. Nem jelenthető az sem ki, hogy a csoportok véleménye közötti különbség csak pozitív, vagy csak negatív jellemzőkre irányul, mindenféle esetben figyelhetünk meg szignifikáns különbséget.

Összességében a hipotézisem a kutatásom alapján alátámasztható, a különböző csoportok a legtöbb esetben különböző véleményen vannak, befolyásolja a véleményt, hogy az egyén élt-e meg valaha perfekcionizmust. A hipotézisem ezáltal igaznak mondható: A perfekcionizmusról alkotott véleményt befolyásolja, hogy az egyén perfekcionista-e, illetve volt-e valaha perfekcionista. Ebből arra következtetek, hogy nagyon fontos lenne a perfekcionizmussal sokkal többet foglalkozni egy munkahelyen, iskolában, mivel megosztja az embereket a perfekcionizmus mint fogalom, nem értenek egyet abban, hogy mi is az, és nem ismerik a típusait, jellemzőit, ezáltal nem lesz hatékony és motiváló sem egy cég, csapat, osztály környezetében a közös munka.

### ***Perfekcionista munkavállalók hatása a munkakörnyezetre és a cég hatékonyságára***

A perfekcionizmus jellemzőinek megismerésére is nagyon alkalmas volt az előző fejezet, illetve megismerhettük, hogy a perfekcionizmus szempontjából különböző emberek hogyan vélekednek a perfekcionizmusról. Ebben a fejezetben pedig a perfekcionista munkavállalók hatását fogom vizsgálni különböző területekre egy cégnél. A második hipotézisem a következő: **A perfekcionista munkavállalók egyértelműen jó hatással vannak a csapatmunkára, a munkakörnyezetre, a cég hatékonyságára és versenyképességére is.** Ez a hipotézis arról szól, hogy a perfekcionistaknak összességében jó hatása van mind a munkakörnyezetre, mind a cég eredményére. Ezt fogom körbejárni a válaszok alapján, hogy valóban így van-e. Erre is több kérdés irányult, ahogy azt a hipotézistáblából is leolvashatjuk, és több szempontból fogom körbejárni a kérdéskört. Az egyik szempont az, hogy szívesen dolgoznak-e együtt az emberek perfekcionista emberrel, a válaszokat az 1. táblázaton mutatom be a munkatapasztalat függvényében.

**1. táblázat: Munkatapasztalat, csapatmunka**

|                                      |          | <b>Szívesen dolgozik együtt perfekcionista emberrel?</b> |       |
|--------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------|-------|
| <b>Mennyi munkatapasztalata van?</b> |          | Igen                                                     | Nem   |
|                                      | 0-5 év   | 56,5%                                                    | 43,5% |
|                                      | 6-10 év  | 68,4%                                                    | 31,6% |
|                                      | 11-15 év | 65,9%                                                    | 34,1% |
|                                      | 16-20 év | 61,5%                                                    | 38,5% |
|                                      | 21-25 év | 67,5%                                                    | 32,5% |
|                                      | 26-30 év | 64,5%                                                    | 35,5% |
|                                      | 31+ év   | 70,4%                                                    | 29,6% |

*Forrás: Török (2023a)*

A 1. táblázaton nagyon jól látszik, hogy minden érték 55-70 % között van, azaz a munkatapasztalat szerint sem megosztó az, hogy szívesen dolgoznak-e együtt perfekcionista

emberrel. Ehhez kapcsolódva az egyik metrikus kérdésben voltak olyan állítások, amelyek szintén utalnak arra, hogy ez emberek szívesen dolgoznak-e együtt perfekcionista emberekkel. A két állításról alkotott vélemény:

- 1) A csapatmunkát a perfekcionista emberek megnehezítik. Átlag: 3,25
- 2) A munkakörnyezetre jó hatással vannak a perfekcionista. Átlag: 3,59

Ez a két állítás valamennyi megosztottságot mutat az átlagok alapján. A csapatmunkára gyakorolt hatása a perfekcionizmusnak ezen eredmények alapján semleges, viszont akinél billent a mérleg, inkább egyetértett az állítással. A másik oldalon viszont a perfekcionista munkakörnyezetre gyakorolt hatását vizsgáltam, itt pedig az figyelhető meg, hogy inkább pozitív hatással vannak a munkakörnyezetre. Ez már azt bizonyítja, hogy azért árnyaltabb a kép, sok összetevője van annak, hogy szívesen dolgozik-e valaki perfekcionistaakkal, de a kérdőív eredményei és az interjúk alapján is azt mondanám, hogy a perfekcionista munkavállalókkal szívesen dolgoznak együtt az emberek

A hipotézis másik fele arra irányult, hogy a perfekcionista milyen hatással vannak a cég versenyképességére. Ezt a kérdést is hasonlóan fogom vizsgálni, itt is megkérdeztem egy direkt kérdéssel, hogy mit is gondolnak az emberek. A 2. ábrán látható, hogy mennyire egyetértés volt a kitöltők között:



**2. ábra: A perfekcionista munkavállalók hatása a cég versenyképességére N**  
*Forrás: Török (2023a)*

Az kitöltők 95%-a szerint növekszik a cég versenyképessége a perfekcionista munkavállalók hatására, ezzel szemben mindössze 5% gondolja azt, hogy csökken. Ezt a kérdésem egy nyílt kérdés követte, ami arról szólt, hogy miért gondolják ezt a kitöltőim. A válaszok alapján szeretném megindokolni az óriási különbséget. Azt írták, hogy a jól elvégzett munka, növeli az ügyfélelégedettséget, ami hatással van a cég versenyképességére. A tökéletes megoldások a céget megbízhatóvá is teszik, illetve, több időt áldoznak a munkára, nagy hatékonysággal dolgoznak. Ez is egy olyan kérdés volt, ahol nem volt köztes megoldás, többen is írták, ha lett volna, azt jelölik. Az egyik kitöltő írta: „Óriási teherbírása van, igyekszik mindent precízen elvégezni. Rövidtávon segíti a munkáltatót, viszont ez a hozzáállás hosszútávon kiegészhez vezet, ami negatív hatással bír.” Véleményem szerint ez egy olyan gondolat, ami nagyon fontos, mert a tökéletesség hajszolása nem tarthat örökké, a munkavállaló nem bírja. A képlekeny nyilatkozatokból adódóan ezt a kérdést is szeretném több irányból megközelíteni. Két Likert-skálás állítás válaszainak átlagot fogom bemutatni:

- 1) A perfekcionista munkavállalóból profitál a cég. Átlag: 3,97
- 2) A perfekcionista munkavállalók a vállalati hatékonyságra pozitív hatással vannak. Átlag: 4,00

A magas átlagok arra utalnak, hogy kiemelkedően magas azok száma, akik egyetértenek a feltételezésekkel.

A hipotézisről összeségében elmondható, hogy a kutatásom alátámasztotta, a kitöltők minimum kétharmada egyetért a hipotézissel, tehát a perfekcionista munkavállalók egyértelműen jó hatással vannak a csapatmunkára, a munkakörnyezetre, a cég hatékonyságára és versenyképességére is.

### **Perfekcionizmus és terhelhetőség**

A perfekcionizmus és terhelhetőség kapcsolata engem nagyon foglalkoztat. Mivel több dimenziója, típusa van a perfekcionizmusnak, ezért azt gondolom, hogy különbözően lehet a perfekcionizmus és a terhelhetőség kapcsolatához is viszonyulni. Sokat gondolkodtam azon, hogy vajon az adaptív perfekcionista a legjobban terhelhető munkavállaló-e. Hogy a legjobban terhelhető munkavállaló jó hatással van-e a csapatra, a cégre. Ezért ezt a kérdéskört is kutattam, és ezzel kapcsolatban is van egy hipotézisem: **A perfekcionista munkavállaló a legjobban terhelhető munkavállaló, és a legjobban terhelhető munkavállaló a legjobb mind a munkatársak, mind a cég szempontjából.** Ebben a témában is volt konkrét kérdésem a kérdőív során. Ezzel a kérdéskörrel foglalkoztam a kérdőívem legvégén, mivel úgy érzem ez a legnehezebb, és ekkora már a perfekcionizmusról kialakult gondolatok talán rendszereződtek a kitöltőkben. Amit először szeretnék ezzel kapcsolatban elemezni, az az, hogy a kitöltők a metrikus skálán hogyan értékelték a terhelhetőséget, mint a perfekcionizmus jellemzőjét. Az átlag 4,29, míg a szórás 0,989, tehát elmondható, hogy a terhelhetőség a perfekcionizmusnak az egyik jellemzője

Viszont ez nem azt jelenti, hogy a perfekcionista munkavállaló a legjobban terhelhető munkavállaló. Ez a kérdéskör nem ennyire egyértelmű. Először egy keresztábrán (2. táblázat) szeretném bemutatni, hogy mit is gondolnak a különböző eddig is emlegetett csoportok (perfekcionista, volt perfekcionista, nem perfekcionista) arról, hogy a perfekcionista munkavállaló-e a legjobban terhelhető munkavállaló.

**2. táblázat: Perfekcionizmus és terhelhetőség %**

| Amíg Ön tanult tapasztalta magán a perfekcionizmust? Változott-e az idő múlásával? | A perfekcionista munkavállaló a legjobban terhelhető munkavállaló? |       |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-------|
|                                                                                    | Igen                                                               | Nem   |
| Nem tapasztaltam, azóta sem jellemző rám.                                          | 35,3%                                                              | 64,7% |
| Nem tapasztaltam, de a munkában jellemző rám.                                      | 45,6%                                                              | 54,4% |
| Tapasztaltam, de a munkában nem jellemző rám.                                      | 23,3%                                                              | 76,7% |
| Tapasztaltam, és a munkában is jellemző rám.                                       | 57,5%                                                              | 42,5% |

*Forrás: Török (2023a)*

Az látható a 2. táblázaton, hogy egyetlen csoport gondolja azt, hogy a perfekcionista munkavállaló a legjobban terhelhető, mégpedig azok, akik már az iskolaévek alatt is tapasztalták a perfekcionizmust és a mai napig tapasztalják. Khi-négyzet próbával vizsgálom, hogy van-e szignifikáns kapcsolat aközött, hogy volt-e valaha perfekcionista valaki és aközött, hogy mi a véleménye arról, hogy a perfekcionista munkavállaló a legjobban terhelhető. A khi-négyzet próba értéke 0,05 alatt van ( $\chi^2(3) = 13,68$ ,  $p = 0,003$ ) tehát van szignifikáns kapcsolat aközött, hogy valaki perfekcionista, volt perfekcionista, vagy nem perfekcionista, és a perfekcionizmus terhelhetőséggel kapcsolatos véleménye között. A Cramer's V értéke pedig 24,2%, ami egy gyenge kapcsolatot jelent ebben a kérdéskörben.

Megvizsgáltam külön-külön is a szempontokat, hogy a cég szempontjából a legjobban terhelhető-e a legjobb munkavállaló, és azt is, hogy a munkatársak szempontjából hogyan is alakul ez a kérdés. Először a munkaadó, cég szempontjából mutatom be az eredményeket. A kérdőív kitöltői 50,4 %-ban azt választották, hogy a munkaadó szempontjából a perfekcionista munkavállaló a legjobban terhelhető, tehát teljesen megoszlottak a válaszok. Ami ennél sokkal egyértelműbb volt, hogy a munkakörnyezet szempontjából nem a legjobban terhelhető munkavállaló a legjobb, amit a 3. ábrán szemléltetek. Egyértelműen látható az ábrán, hogy a válaszadók nagyjából háromnegyede gondolja azt, hogy a munkakörnyezet, a csapat szempontjából nem a legterhelhetőbb munkavállaló a legjobb.



**3. ábra: Munkakörnyezet szempontjából a legjobban terhelhető a legjobb? N, %**

*Forrás: Török (2023a)*

A kérdőíves vizsgálatom során az utolsó kérdéseim egyike arra vonatkozott, hogyha mindkét szempont figyelembe van véve, azaz, hogy ha a munkakörnyezetet és a céget is figyelembe vesszük, akkor a legjobban terhelhető-e a legjobb. A válaszok itt is határozottak voltak, a 234 emberből 153 gondolja azt, hogy nem a legjobban terhelhető a legjobb. Én ezzel személy szerint teljesen egyetértek, mivel sem a csapat, sem az egyén nem jár jól azzal, ha túl van terhelve a munkavállaló. Ebben a kérdéskörben is kérdeztem a válaszadóim gondolatait, és volt egy hasonlat, ami nagyon megfogott: „Ha egy sebváltóban az egyik fokozatot jobban terheljük, mint a többi, mert ott jobban húz a gép, az a fogaskerék hamar tönkremegy és az egész szerkezet működésképtelenné válik.” És ez a kulcsa az egész kérdéskörnek szerintem, hogy a terhelhetőség nem tart örökké és ha a nagy egészet nézzük és hosszú távon gondolkodunk, akkor az egész csapat szükséges, egy ember nem bírja a hátán cipelni a nagy egészet.

A hipotézis ezáltal megcáfolásra került, nem jelenthető ki, hogy a perfekcionista munkavállaló a legjobban terhelhető munkavállaló, és a legjobban terhelhető munkavállaló a legjobb, mind a munkatársak, mind a cég szempontjából. Viszont ami biztos, hogy a perfekcionista munkavállalónak egyik fő ismertetőjegye a terhelhetőség, amit nagyon fontos, hogy a cégek és a csapat jól használja a hosszútávú, gördülékeny munkavégzés érdekében.

### ***A perfekcionista munkavállalók véleménye a cég versenyképességéről***

Az utolsó hipotézisem kicsit összefügg az elsővel, itt is azt fogom vizsgálni, hogy befolyásolja-e a kitöltők véleményét, hogy tapasztalták/tapasztalják önmagukon a perfekcionizmust, csak ebben az esetben a cég versenyképességével, hatékonyságával összefüggésben. **Csak a perfekcionista, volt perfekcionista munkavállalók véleménye szerint növekszik a cég**

**versenyképessége a perfekcionista munkavállalók hatására.** Ez a hipotézis egy szűkebb kört vizsgál, mint az eddigiek, viszont azt gondolom, hogy ahhoz, hogy a céljaim megfelelően körbejárjam fontos ezt a kérdéskört is megvizsgálni.

A kérdéskört onnan szeretném elindítani, hogy bemutatom a két kérdésre külön-külön a válaszokat. A hipotézis második fele arról szól, hogy a cég versenyképessége a perfekcionista hatására növekszik-e. Az elemzés során már korábban bemutattam erről egy ábrát, a válaszokat a 2. ábra szemlélteti. Látható, hogy egyértelműen növekszik a cég versenyképessége a perfekcionista munkavállaló hatására. A hipotézis első fele pedig arról szól, hogy az embereknek milyen a kapcsolata a perfekcionizmussal, és a kettő rész összefüggését egy kereszttáblán fogom szemléltetni.

**3. táblázat: Kereszttábla, vállalati hatékonyság és perfekcionizmus N, %**

|                                                                                                |                                               | <b>A perfekcionista munkavállalók hatására Ön szerint a cég versenyképessége növekszik vagy csökken?</b> |         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                                                                                                |                                               | Növekszik                                                                                                | Csökken |
| <b>Amíg Ön tanult, tapasztalta-e önmagán a perfekcionizmust? Változott-e az idő múlásával?</b> |                                               |                                                                                                          |         |
|                                                                                                | Nem tapasztaltam, azóta sem jellemző rám.     | 91,2%                                                                                                    | 8,8%    |
|                                                                                                | Nem tapasztaltam, de a munkában jellemző rám. | 98,2%                                                                                                    | 1,8%    |
|                                                                                                | Tapasztaltam, de a munkában nem jellemző rám. | 86,7%                                                                                                    | 13,3%   |
|                                                                                                | Tapasztaltam, és a munkában is jellemző rám.  | 96,5%                                                                                                    | 3,5%    |

*Forrás: Török (2023a)*

A 3. táblázat alapján látható, hogy minden kategóriában a növekszik van magasabb százalékkal, tehát nem billen át, nem mondták a nem perfekcionista munkavállalók hatására a cég versenyképessége csökken. Akik sosem voltak perfekcionista munkavállalók hatására a cég versenyképessége csökken. Akik sosem voltak perfekcionista munkavállalók hatására a cég versenyképessége csökken. Azok közül, mindössze 8,8% gondolja, hogy csökken a cég versenyképessége a perfekcionista munkavállalók hatására. A leginkább azok gondolják azt, hogy csökken a versenyképessége a cégnek a perfekcionista munkavállalók hatására, akik iskolás éveik alapján tapasztalták a perfekcionizmust, de a munkában nem jellemző rájuk, de itt is mindössze 13,3% az arány.

A kutatásom alapján a hipotézist elvetem, nem figyelhető meg a csoportok között ilyen téren különbség. A minta mindössze 5%-a gondolja, hogy a perfekcionista munkavállalók hatására a cég versenyképessége csökken, és minden csoportból vegyesen, tehát a hipotézist elvetem.

## Összegzés

Véleményem szerint a dolgozatom a perfekcionizmussal kapcsolatos kérdéskört, ami a célstruktúrában szerepelt megfelelően körbejárta. A kérdőíves kutatás során az összes hipotézisemet meg tudtam erősíteni vagy cáfolni a kérdőívem alapján, úgy gondolom, hogy sikerült olyan kérdésekkel dolgoznom, amik a céljaim és kutatásom körbejárák.

A bevezető után egy viszonylag sokfelé ágazó célstruktúrát mutattam be, amiben bemutattam, hogy milyen kérdéskörökben szeretnék eredményt elérni. A célstruktúrát körbe tudtam járni, a sarkalatos pontokat részletesen elemeztem. Az irodalmi feldolgozás során is érzékelttem, hogy bőven áll rendelkezésre olyan irodalom, amiből dolgozhatok, ebből próbáltam a legérdekesebbeket és a számomra legrelevánsabbakat kiemelni. Az irodalmi feldolgozásban a saját előző kutatásomból is mutattam be néhány eredményt és az általam írt fogalmat. Az interjúk során sok olyan felvetéssel találkoztam, ami előremutatott a kérdőíves eredményekre, és személyes vélemények és tapasztalatok alapján ismerhettem meg néhány tapasztalt munkavállaló véleményét és tapasztalatát a perfekcionizmussal kapcsolatban.

Ezután elkezdtem a primer kutatásom legfőbb részét a kérdőív eredményeinek elemzését. Mint a dolgozatban már többször említettem hipotézisek mentén elemeztem, többféle statisztikai módszerrel az eredményeket. A személyes véleményeknek, történeteknek, tapasztalatoknak itt is hagytam helyet, nyitott kérdések formájában.

A hipotézisek alapján szeretném bemutatni a dolgozatom eredményeit, azaz, hogy a perfekcionizmus hogyan is jelenik meg a tapasztalt munkavállalók körében, mi a véleményük, milyen is egy perfekcionista munkavállaló. Az eredményeket a hipotézistáblázattal együtt fogom bemutatni, hogy látható legyen az is, hogy milyen statisztikai módszereket alkalmazva, hogyan jutottam az eredményre. A hipotézisek eredményeit a 4. táblázat szemlélteti.

#### 4. táblázat: Hipotézistábla és eredmények

| Hipotézis                                                                                                                         | Elemzési módszer                              | Eredmény               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------|
| 1. A perfekcionizmusról alkotott véleményt befolyásolja, hogy az egyén perfekcionista-e, illetve volt-e valaha perfekcionista     | ANOVA, Diagramok                              | Hipotézis alátámasztva |
| 2. A perfekcionista munkavállalók egyértelműen jó hatással vannak a csapatmunkára, a cég hatékonyságára és versenyképességére is. | Keresztábra, egyszerű gyakorisági vizsgálatok | Hipotézis alátámasztva |
| 3. A perfekcionista munkavállaló a legjobban terhelhető munkavállaló mind a munkatársak, mind a cég szempontjából.                | Keresztábra, Khi-négyzet próba                | Hipotézis megcáfolva   |
| 4. Csak a perfekcionista munkavállaló véleménye szerint növekszik a cég versenyképessége a perfekcionista munkavállaló hatására.  | Keresztábra, Diagramok                        | Hipotézis megcáfolva   |

Forrás: Török (2023a)

A 4. táblázaton látható, hogy 2 hipotézisem támasztotta alá a kutatásom és kettőt cáfolt meg. Minden hipotézis eredményét szeretném összefoglalni néhány mondatban.

- 1) A perfekcionizmusról alkotott véleményről szólt az első hipotézisem. Azt az eredményt kaptam, hogy egyértelműen befolyásolja a perfekcionizmus megítélését, hogy az egyénnek van-e személyes tapasztalata a perfekcionizmussal. Mivel a vélemények ennyire megosztóak, ennyire máshogy látják az emberek a perfekcionizmust, ezért javaslatom szerint megfelelő szakemberekkel szükség lenne erről a témáról beszélni, munkahelyi környezetben külön foglalkozni a témával, hogy ne okozzon ellentétet, nehézségeket a perfekcionista megítélése és a perfekcionistaakkal a közös munka.
- 2) A második hipotézis a perfekcionizmusról alkotott véleményt vizsgálja. Arra az eredményre jutottam, hogy a perfekcionista munkavállalók jó hatással vannak a cég



versenyképességére, hatékonyságára. A csapatmunkával kapcsolatban a kép árnyaltabb, megosztóbb szempontnak bizonyult a perfekcionista csapatmunkára gyakorolt hatása. Ez nemcsak a kérdőíves elemzés során volt érzékelhető, hanem a szekunder kutatás és az interjúk során is. Véleményem szerint ez a perfekcionizmus típusától függ, és a kérdésre érkezett válaszok megosztottságának oka valószínűleg az, hogy nem egy általános vélemény van ebben a kérdésben, hanem a személyes élmények, tapasztalatok a meghatározóbbak, nehezebb ezektől elvonatkoztatni.

- 3) A harmadik hipotézis a perfekcionizmus és a terhelhetőség kapcsolatáról szólt, az állítás az volt, hogy a perfekcionista munkavállaló a legjobban terhelhető munkavállaló. Engem ennek a hipotézisnek a vizsgálata foglalkoztatott a leginkább, mivel azt gondolom, hogy a túlterhelés sújtja leginkább a perfekcionista munkavállalókat a munkaerőpiacon napjainkban. Az eredmény pedig határozottan az lett, hogy nem a perfekcionista munkavállaló a legjobban terhelhető munkavállaló, viszont a perfekcionizmus egyik ismertetőjegye a terhelhetőség, és a perfekcionista munkavállalók terhelhetőbbek.
- 4) A negyedik hipotézisben pedig azt vizsgáltam, hogy ki gondolja, hogy a perfekcionista munkavállalók hatására növekszik a cég versenyképessége, a hipotézisben azt állítottam, hogy csak a perfekcionista munkavállalók szerint növekszik, viszont a hipotézist a kutatásom megcáfolta, minden csoport szerint növekszik a perfekcionista munkavállaló hatására a cég versenyképessége. Mivel így vélekednek az emberek, ezért elgondolkodtat, hogy valóban fontos ezzel a szervezeti életben foglalkozni, mivel, ha a cég eredményére, hatékonyságára tudnak a perfekcionista munkavállalók pozitív hatással lenni, akkor mindenképp érdemes velük hosszú távra tervezni és egészséges munkavállalókat formálni belőlük.

A kutatásom alapján a perfekcionista törekvések és perfekcionista aggodalmak mentén nagyon fontos a perfekcionizmusról való gondolkodás, ezért tennék a dolgozat végén egy javaslatot. A perfekcionizmust egyes szakirodalmak már nemcsak növekvő társadalmi problémának, hanem közegészségügyi kérdésnek is nevezik, mivel nem kedvez a pihenésnek, de a kiegészítésnek annál inkább (Herendi és Szabó, 2022). Ezért nagyon fontos tudatosan dolgozni azon, hogy a perfekcionista aggodalmakat le lehessen vetkőzni, és perfekcionista törekvésekké lehessen alakítani, ehhez pedig szükséges megfelelő környezet, akarat, szakember és önismeret, ezért a szervezeti életben a cégtől is szükséges segítség a perfekcionista egyéneknek, foglalkozni kell a szervezeti életben a perfekcionizmussal Magyarországon is. Erre egy nagyon jó példa Jason Fried és a világhírű Basecamp, ahol kezelik a perfekcionizmust, és nem várják el (Fried és Hansson, 2022).

A dolgozat zárásaként néhány javaslatot is szeretnék tenni további kutatásra. Azt gondolom, hogy ez a téma nagyon sokáig kutatható, a sok kutatás ellenére több kiaknázatlan része van még a témának. A perfekcionizmus és terhelhetőség kapcsolatát érdemes tovább vizsgálni a perfekcionizmus típusai szempontjából, mivel nagyon megosztónak láttam kutatásom alapján, illetve nagyon érdekelte az embereket. A terhelhetőség nem minden csoportra, típusra igaz egyformán, ezért is nagyon fontos a téma további vizsgálata. Ahhoz, hogy a perfekcionizmust a munkahelyeken és tapasztalt munkavállalók körében meg lehessen vizsgálni és ki lehessen jelenteni, hogy meddig is lehet azt a bizonyos vasat ütni, ahhoz a nőket és a férfiakat külön is kellene vizsgálni, mivel nagyon ellentétesen hat a két nemre a perfekcionizmus. Mindenképp érdemes pszichológusok véleményét is kérni, hogy hogyan viselkednek a perfekcionista munkahelyi környezetben. Szakemberek tapasztalatai alapján is szükséges kutatást végezni, mivel olyan töreténeteket, életutakat mutathatnak be, amelyek rávilágíthatnak arra, hogy hogyan is lehet a perfekcionizmust előnyként, pozitív tulajdonságként megélni. Külön kell vizsgálni az adaptív és maladaptív perfekcionistaikat,

illetve az önorientált, más-orientált és társadalmilag előírt perfekcionizmust, mivel minden típus különböző véleményt és tapasztalatot hordoz, ezért lehet érdemes a téma külön-külön kutatni ezeket a típusokat.

## Köszönetnyilvánítás

Szeretném megköszönni dr. habil. Juhász Tímea tanárnőnek és Dr. habil. Varga Erika tanárnőnek a sok segítséget és támogatást.

## Hivatkozások

Childs, J. H., & Stoeber, J. (2010). Self-oriented, other-oriented, and socially prescribed perfectionism in employees: Relationships with burnout and engagement. *Journal of Workplace Behavioral Health*, 25(4), pp. 269–281 <https://doi.org/10.1080/15555240.2010.518486>

Cho, M., & Lee, Y. S. (2022). The effects of medical students' self-oriented perfectionism on academic procrastination: the mediating effect of fear of failure. *Korean journal of medical education*, 34(2), pp. 121–129. <https://doi.org/10.3946/kjme.2022.224>

Classic Man Utd Videos and Clips, Eric Cantona, On Perfectionism (1994). Feltöltés: 2021. 05. 08. <https://www.youtube.com/watch?v=VJcZPkf98Ic>

Dobos, B. (2022). A perfekcionizmus személyiségjellemzőkkel való összefüggéseinek vizsgálata fiatal felnőttek körében [Doktori Disszertáció, Szegedi Tudományegyetem, Szeged]. pp. 11. <https://doktori.bibl.u-szeged.hu/id/eprint/11187/1/Dobos-Bianka-Disszertacio.pdf>

Elekes, J. (2014). A szervezeti kultúra és a szervezetfejlesztés kapcsolata. *Magyar Rendészet*, 14(4), pp. 25-40. <https://folyoirat.ludovika.hu/index.php/magyrend/article/view/3893>

Fang, T., & Liu, F. (2022). A Review on Perfectionism. *Open Journal of Social Sciences*, 10, pp. 355-364. DOI: 10.4236/jss.2022.101027

Flaxman, P. E., Ménard, J., Bond, F. W., & Kinman, G. (2012). Academics' experiences of a respite from work: effects of self-critical perfectionism and perseverative cognition on postrespite well-being. *The Journal of applied psychology*, 97(4), pp. 854–865. <https://doi.org/10.1037/a0028055>

Fried, J., & Hansson, D. H. (2022). Rework Revisited Good Enough is Fine *THE REWORK PODCAST*, Season 2, Episode 0034, 2022.09.13. <https://37signals.com/podcast/good-enough-is-fine/>

Gilyén, Á. (2016). Aranykalitkából az életközép-válságba?. *BIZTOSÍTÁS ÉS KOCKÁZAT*, 3(3), pp. 6-11. DOI: 10.18530/BK.2016.3.6

Herendi, K. & Szabó, E. J. (2022). 20 önismereti kérdés és válasz - Pszichológiai kézikönyv önmagadhoz. Bookline könyvek, pp 167.

Hill, A. P., & Curran, T. (2016). Multidimensional Perfectionism and Burnout: A Meta-Analysis. *Personality and Social Psychology Review*, 20(3), pp. 269-288. <https://doi.org/10.1177/1088868315596286>

Kanten, P., & Yesiltas, M. (2015). The effects of positive and negative perfectionism on work engagement, psychological well-being and emotional exhaustion. *Procedia Economics and Finance*, 23, pp. 1367-1375. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00522-5](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00522-5)

Matus, J. (2020). Pandémia. Egészségbiztonság és az új világrend. *Hadtudomány*, 2, pp. 39-55. DOI 10.17047/HADTUD.2020.30.2.39

- McMahon, G., & Rosen, A. (2008). Why perfectionism at work does not pay. *Training Journal*, pp. 60-63. <https://www.proquest.com/trade-journals/why-perfectionism-at-work-does-not-pay/docview/202949347/se-2>
- Mitchelson, J. K., & Burns, L. R. (1998). Career mothers and perfectionism: Stress at work and at home. *Personality and Individual Differences*, 25(3), pp. 477-485. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(98\)00069-5](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(98)00069-5)
- Pecze, M. & Borbély, T. B. (2006). A munkafüggőség (workaholism) szakirodalmi áttekintése. pp. 15. [https://www.researchgate.net/profile/Bors-Borbely-Pecze/publication/272476214\\_Borbely\\_Tibor\\_Ors\\_-\\_Pecze\\_Mariann/links/54e4987b0cf2dbf606970bc4/Borbely-Tibor-Oers-Pecze-Mariann.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Bors-Borbely-Pecze/publication/272476214_Borbely_Tibor_Ors_-_Pecze_Mariann/links/54e4987b0cf2dbf606970bc4/Borbely-Tibor-Oers-Pecze-Mariann.pdf)
- Pikó, B., & Berki, T. (2019). Elkötelezettebbek-e a sportban a perfekcionista? Serdülő sportolók vizsgálata. *Magyar Sporttudományi Szemle*, 20(3), pp. 20-27. <https://publicatio.bibl.u-szeged.hu/16390/1/Pikocikk.pdf>
- Reinhardt, M., Drubina, B., & Kökönyei, G. (2023). Az önkritikus perfekcionizmus mint mentális betegségtünet és nem szuicidális önsértés prediktor kamaszok körében. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 78(2), pp. 161-185. <https://doi.org/10.1556/0016.2023.00032>
- Reinhardt, M., Tóth, L., & Kenneth, G. R. (2019). Perfekcionista csoportok pozitív mentális egészsége – a perfekcionizmus, az érzelmszabályozás és a szubjektív jóllét mintázódása fiatal élsportolók körében. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 74(3), pp. 301-325. <https://doi.org/10.1556/0016.2019.74.3.3>
- Rice, K. G., & Liu, Y. (2020). Perfectionism and burnout in R&D teams. *Journal of counseling psychology*, 67(3), 303–314. <https://doi.org/10.1037/cou0000402>
- Robinson, A., Divers, R., Moscardini, E., Calamia, M. (2021). Perfectionism, conscientiousness, and neuroticism: Does age matter? *Personality and Individual Differences*, pp. 172, <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110563>
- Sipos, L. G. (2021). Elég jó szakdolgozat A perfekcionizmus vizsgálata általános és munkahelyi környezetben (Mester Szakdolgozat). Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest. pp. 6. [http://publikaciok.lib.uni-corvinus.hu/publikus/szd/Sipos\\_Laura\\_Gabriella\\_2021.pdf](http://publikaciok.lib.uni-corvinus.hu/publikus/szd/Sipos_Laura_Gabriella_2021.pdf)
- Török, H. (2023). A perfekcionizmus a munka világában. (Szakdolgozat). BGE Budapest.
- Török, H. (2023a). Addig üsd a vasat amíg meleg – de meddig meleg? Avagy a perfekcionizmus ördögi köre a tapasztalt munkavállalók körében. (TDK Dolgozat). BGE, Budapest.
- Varga, É. (2022). Kiegészítés a generációk tükrében. Pannon Egyetem, Zalaegerszeg, pp. 42. [https://perekodolgozat.uni-pannon.hu/id/eprint/25922/1/varga\\_%C3%A9va\\_2022jan\\_publikus.pdf](https://perekodolgozat.uni-pannon.hu/id/eprint/25922/1/varga_%C3%A9va_2022jan_publikus.pdf)
- Waleriańczyk, W., Hill, P. A., & Stolarski, M. (2022). A re-examination of the 2x2 model of perfectionism, burnout, and engagement in sports. *Psychology of Sport and Exercise*, 61. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2022.102190>
- Zhu, L. (2023). Effects of perfectionism on work engagement: A motivation perspective. *Social Behavior and Personality*, 51(6), pp. 1-10. <https://doi.org/10.2224/sbp.12210>

## Érzelmelek vagy tények? Érzelmelek jelentősége a Vinteden található felhasználói visszajelzésekben<sup>68</sup>

A Vinted platform egyre növekvő népszerűsége miatt fontos megértenünk a felhasználói interakciók dinamikáját, különösen a szöveges visszajelzések vásárlási döntésekre gyakorolt hatását. A dolgozat célja az eladókra vonatkozó visszajelzések hasznosságának és befolyásoló erejének vizsgálata volt. A kutatás során vegyes módszertant alkalmaztam: kvalitatív tartalomelemzést és kvantitatív online kérdőíves felmérést. A résztvevők (195 személy) négy különböző stílusú, szimulált visszajelzést értékelték, az érzelmi telítettség és a polaritás dimenziói ment. A visszajelzések négy tényező mentén lettek mérve: hasznosság, a véleményíró vélt racionalitása, az eladóról alkotott kép és a vásárlási szándék. Az elemzés során ismételt méréses ANOVA-t alkalmaztam a hipotézisek tesztelésére. Az eredmények azt mutatták, hogy a felhasználók értékelik az eladókról szóló szöveges visszajelzéseket és ezek jelentős hatással vannak vásárlási döntéseikre. Az érzelemmentes visszajelzéseket hasznosabbnak és racionálisabbnak tartották, míg az érzelmeteljes értékelések negatívan befolyásolták az eladóról alkotott képet és a vásárlási szándékot. A kutatás nemcsak a felhasználók számára nyújt értékes információkat, hanem a Vinted számára is fontos betekintést ad a platformon megjelenő visszajelzésekről és azok fontosságáról.

*Kulcsszavak: Vinted, vásárlói döntéshozatal, felhasználói visszajelzések, érzelmelek*

JEL-kód: M39

## Emotions or facts? The significance of emotions in user feedback on Vinted

Due to the rising popularity of Vinted, it is important to understand the dynamics in between user interactions, especially the effect of user reviews on purchase decisions. The goal of this study was to examine the usefulness and influence of seller-related user feedback. A mixed-method approach was applied: qualitative content analysis and a quantitative online survey. The participants (195 individuals) evaluated four different styles of simulated feedback along the dimensions of emotional intensity and polarity. The reviews were measured across four factors: usefulness, perceived rationality of the reviewer, the perception of the seller, and purchase intention. To test the hypotheses, repeated measures ANOVA was conducted. The results showed that users value written reviews about sellers, and that such feedback significantly influences their purchasing decisions. Emotionless feedback was considered more useful and rational, whereas emotionally charged reviews negatively affected the perception of the seller and purchase intention. This research provides valuable insights not only for users

---

<sup>67</sup> A szerző a Budapesti Gazdaságtudományi Egyetem Pénzügyi és Számviteli Kar gazdálkodási és menedzsment alapszak hallgatója.

<sup>68</sup> A tanulmány a 37. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Közgazdaságtudományi Szekciójának Marketing – Élményközpontú marketing tagozatában első helyezést elért dolgozat alapján készült. Az OTDK pályamunka konzulense Kisfűrjesi Nóra, tanársegéd.

but also for Vinted, offering an important understanding of the reviews appearing on the platform and its relevance.

*Keywords: Vinted, purchase decisions, user reviews, emotions*

JEL classification: M39

## Bevezetés

Az online vásárlások népszerűségének folyamatos növekedésével egyidőben (KSH1, 2023; GKID, 2024), az online térben a fogyasztók által hagyott visszajelzések, illetve vélemények egy-egy termékről vagy éppen szolgáltatásról, is fontosnak és befolyásosnak bizonyulnak (Ullah *et al.*, 2016). Az online fogyasztói vélemények pedig az e-WOM, azaz online szájreklám (Markos-Kujbus, 2016), egyik típusai (Zhang, Craciun és Shin, 2010). 2024 februárjában például a magyarok 55%-a nyilatkozta azt, hogy nagyon fontosnak találják az online véleményeket (Statista1, 2024).

Tekintve, hogy Magyarországon 2020-ban a ruházati termékek voltak a második legtöbbet online vásárolt termékkategória (KutatóCentrum, 2020), illetve, hogy a hasznátruha piac is bővülőben van (ThredUp és GlobalData, 2024), nem véletlen, hogy a 2008-ban alapított, Magyarországon csak 2022 szeptemberében megjelenő (Madzin, 2023), Vinted, ruházati termékek újraeladására létrejövő (Kale, 2024), online piactér, akkora népszerűségnek örvend. Ezt a népszerűségi hullámot meglovagolva szeretném megérteni a Vinted felhasználók hozzáállását a platformon hagyott szöveges felhasználói visszajelzésekhez.

Azt, hogy miért pont a Vinted platform vizsgálatára esett a választásom, leginkább a Vinted népszerűsége indokolja. A Vintedhez hasonló C2C típusú platformok egyre népszerűbbek itthon is a hasznátruha kereskedelem tekintetében (Várnai, 2018). A platform a digitalizált környezetben jól biztosítja az itthon népszerű vállfás turkálók (Várnai, 2018) működését és vásárlási élményét. Mint sok más platformon, például Tripadvisor.com, Etsy.com és Booking.com, a Vinteden is lehetőségük van a felhasználóknak a vásárlás lebonyolítását követően online vélemény formájában kifejezni a termékkel vagy némely platform esetében a szolgáltatással kapcsolatos véleményeiket, azaz az e-WOM folyamataiba bekapcsolódni (Huete-Alcocer, 2017). A Vinteden ez a folyamat organikus WOMnak, azaz szájreklámnak, minősül, hiszen a Vintedtől semmilyen juttatásban nem részesülnek ezért a visszajelzést írók (Markos-Kujbus, 2016).

## Témafelvetés

A kutatásom alapját egy 2012-ben Kim és Gupta által publikált tanulmány képezte. Ebben a kutatásban Kim és Gupta (2012) azt vizsgálták meg, hogy a különböző típusú véleményekben megjelenő érzelmek hogyan befolyásolják a fogyasztók megítélését. Ugyan ők ekkor számítógépekről készített visszajelzéseket vizsgáltak, én azonban a Vinteden található eladókról szóló visszajelzéseket vizsgáltam meg hasznossági, megbízhatósági, racionalitási, illetve a vásárlási szándék szempontjából.

Céлом, ezzel a kutatással az volt, hogy egy bizonyos kutatási rést is betöltssek. A jelenlegi szakirodalom elsősorban a termékekkel kapcsolatos visszajelzések elemzésére összpontosít, és csak nagyon kevés olyan kutatás található, amely a személyekről, esetemben az eladókról, szóló visszajelzéseket vizsgálta. Ez valószínűleg annak is köszönhető, hogy nem sok olyan

platform létezik, ahol ilyen visszajelzésre lehetősége lenne a fogyasztóknak. Mindemellett a kutatásommal arra is szerettem volna javaslatot tenni, hogy az eredmények alapján milyen további fejlesztési lehetőségek rejlenek a Vinted platformban.

Kutatásomban azt vizsgáltam, hogy a Vinted felhasználók hogyan reagálnak ezekre a visszajelzésekre, illetve, hogy befolyásolják-e a döntéshozatali folyamatukat, ha azokban érzelmek is megjelennek. Szerettem volna megvizsgálni, hogy az érzelmi töltet és a visszajelzések stílusa milyen hatást gyakorol az egyének vásárlási döntéseire, hogyan befolyásolja ez a vélemény hasznosságát, a megbízhatóságát, az eladóról alkotott képet, illetve a vásárlási szándékot. Fő kutatási kérdésem ezek alapján a következő volt:

Milyen hatással vannak a különböző érzelmi töltetű és polaritású visszajelzések a Vinted felhasználóinak fogyasztói magatartására és vásárlási döntéshozatali folyamataira?

Annak érdekében, hogy választ kapjak erre a kérdésre, a kutatás során kevert módszertant alkalmaztam. Egyrésztől egy netnográfiai elemzést végeztem el tartalomelemzéssel, amivel megvizsgáltam a Vinteden található visszajelzéseket és ennek segítségével stimulusokat állítottam össze a kutatás második részében sorra kerülő kérdőíves kutatáshoz.

## **Szakirodalmi áttekintés**

### ***E-WOM***

A széles sávú internet-hozzáférés elérhetőségének terjedésével (KSH2, 2022) a fogyasztók nem korlátozottak többé, arra, hogy csak számukra ismerős emberektől, személyesen kérjenek tanácsot vásárlási döntéseik meghozatala előtt (Huete-Alcocer, 2017). Már 1998-ban Buttle is megállapította, hogy a WOMnak nem kell feltétlenül szemtől szemben, közvetlenül, szóban zajlania, mivel a virtuális WOM is ugyanolyan hatékonyan működhet, mint a hagyományos.

A tradicionális WOM és az e-WOM közötti különbségek ábrázolására az 1. táblázatot készítettem, melynek segítségével könnyen szemléltethetem a különbségeket.

A Vinteden az e-WOM abban nyilvánul meg, hogy a vásárlásokat követően a felhasználók véleményezhetik az eladókat, illetve a vásárlókat. A Vinted nem teszi ezt a funkciót kötelezővé, azonban maga a platform a közösségi gazdaság elvei mentén működik (Kovács, 2022), ahol az együttműködés és a közösséghez való tartozás hangsúlyos szerepet játszik (Kovács, 2022). Ez a közösségi jelleg pedig gyakran arra ösztönzi a felhasználókat, hogy részt vegyenek az e-WOM folyamataiban (Luo és Chien, 2021). Mivel a Vintedtől semmilyen juttatásban nem részesülnek ezért a visszajelzést írók, a platformon jelenlevő WOM organikusnak minősül (Markos-Kujbus, 2016).

**1. táblázat: Az online e-WOM és hagyományos offline WOM közötti különbségek**

| <b>Tulajdonságok</b>     | <b>Hagyományos offline WOM</b>                                                              | <b>Online e-WOM</b>                                                                                |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Szinkronitás</b>      | szinkron (Berger és Iyengar, 2013)                                                          | aszinkron (Berger és Iyengar, 2013)                                                                |
| <b>Résztvevők</b>        | pl.: barátok, családtagok (Nieto, Hernández-Maestro és Muñoz-Gallego, 2014)                 | pl.: interneten keresztül (Hennig-Thurau <i>et al.</i> , 2004)                                     |
| <b>Időtartam</b>         | a beszélgetés idejére marad meg                                                             | hosszabb ideig elérhető (Markos-Kujbus, 2013)                                                      |
| <b>Megjelenési forma</b> | szóbeli (Arndt, 1967)                                                                       | írott (Baker, Donthu és Kumar, 2016)                                                               |
| <b>Megbízhatóság</b>     | a fogyasztók megbíznak az általuk ismert személyek ajánlásaiban (The Nielsen Company, 2015) | az ismeretlen forrásból származó ajánlások hitelessége gyakran kérdéses (Luo <i>et al.</i> , 2013) |
| <b>Megjelenés helyei</b> | pl.: szemtől szemben, telefon (Goyette <i>et al.</i> , 2010)                                | pl.: blogok, véleményező oldalak, virtuális közösségek (Markos-Kujbus és Csordás, 2019)            |

*Forrás: Berger és Iyengar, 2013; Nieto, Hernández-Maestro és Muñoz-Gallego, 2014; Hennig-Thurau et al., 2004; Markos-Kujbus, 2013; Arndt, 1967; Baker, Donthu és Kumar, 2016; The Nielsen Company, 2015; Luo et al., 2013; Goyette et al., 2010; Markos-Kujbus és Csordás, 2019 alapján saját szerkesztés*

**Negatív és pozitív e-WOM**

A pozitív e-WOM nem csak a vásárlási szándékot erősíti meg a fogyasztókban, hanem segít nekik az eladók hitelességét is megítélni (Cheung, Lee és Thadani, 2009). Továbbá a termékkel kapcsolatos attitűdöt (Purnawirawan *et al.*, 2015) és a márkaimázst (Wang és McCarthy, 2023) is erőteljesebben befolyásolják a pozitív polaritású vélemények, mint a negatívak (Purnawirawan *et al.*, 2015; Wang és McCarthy, 2023).

Ezzel szemben a negatív e-WOM nem csak a pozitív e-WOM ellenkező hatását fejt ki, azaz csökkenti a vásárlási szándékot (Mahmud *et al.*, 2024), de általánosságban elmondható, hogy nagyobb hatással is van a fogyasztókra, mint a pozitív e-WOM (Bojei, Khalid és Nadarajan, 2018; Nadarajan, Bojei és Khalid, 2017; Kim és Gupta, 2012).

Chen és munkatársai (2022) által elvégzett kutatásban, a megszokott kérdőíves vagy éppen mélyinterjúk kutatási módszerrel ellentétben, úgy nevezett eye-tracking, azaz tekintet- vagy szemkövetéses vizsgálattal (Herendy, 2018) figyelték meg a kutatásban résztvevők figyelmét (Chen *et al.*, 2022). Az eredmények egyértelműen kimutatták, hogy a fogyasztók több kognitív figyelmet és erőfeszítést fordítanak a negatív véleményekre, mint a pozitívakra (Chen *et al.*, 2022). Érdekes még, hogy a női fogyasztók figyelme a negatív kommentekre jelentősen nagyobb volt, mint a pozitívakra, ellentétben a férfiakkal, akik nagyobb figyelmet szentelnek a pozitív visszajelzéseknek, mint a nők. (Chen *et al.*, 2022). Ez a jelenség azzal magyarázható,

hogy a fogyasztók döntéshozataluk során inkább a veszteség minimalizálására törekcszenek, semmint a nyereség növelésére (Saltik *et al.*, 2023)

A negatív eseményeket erősebb hatásúnak értékeljük, mint az egyébként nagyjából azonos mértékű pozitívakat (Lazarus, 2021). A szakirodalomban erre a negativity bias kifejezést (Nikolopoulou, 2023) használják, azaz magyarrá fordítva a negativitási torzítást (Nábelek, 2021). Ez azt jelenti, hogy elfogultabbak vagyunk a negatív eseményekkel szemben, mint a pozitívakkal (Nábelek, 2021). Az emberek tehát hajlamosak a negativitási torzításra, így a negatív véleményeiket is sokszor szívesebben osztják meg másokkal (Kiken és Shook, 2011). A panaszkodás során ráadásul átmenetileg felsőbbrendűnek érezheti magát másokhoz képest (Ripplinger, 2020). Ha a véleményt olvasó személy viszont tudatában van ennek a jelenségnek, akkor elképzelhető, hogy egy túlzottan negatív értékeléseket kevésbé hitelesnek, és ezáltal kevésbé megbízhatónak fog tekinteni (Filieri, 2016).

Összességében elmondható, hogy a vélemények polaritása tehát, legyen az pozitív, negatív vagy semleges, nagy hatással van a fogyasztói magatartásra (Ballantine és Au Yeung, 2015).

### **Hipotézis alkotás**

A negatív érzelmek, mint például a harag gyakran csökkentik a bizalmat a vélemények felé (Dunn és Schweitzer, 2005). Ezt megerősíti Kim és Gupta (2012) tanulmánya is, amiben a negatív érzelmeket kifejező véleményírókat irracionálisabbnak tekintették, mint azokat, akiknek a véleményében nem volt érzelm kifejezve. Ez köszönhető annak, hogy a negatív érzelmeket gyakran nem helyénvalónak tartják az emberek (Van't Riet, Schaap és Kleemans, 2018). Például a durva nyelvezet, amelyet gyakran a harag kifejezésére használnak az emberek, (Stapleton *et al.*, 2022) sok helyen, kultúrától függetlenül elítélik (Stapleton, 2010), mégis előfordul, hogy hasznosnak (Lafreniere, Moore és Fisher, 2022) és hitelesebbnek (Hair és Ozcan, 2018) bizonyulnak az olyan vélemények, amelyek ilyen beszédet tartalmaznak mert a véleményíró személyek autentikusabbnak tűnnek a véleményt olvasó személyek szemében (Lie *et al.*, 2024). Ezzel azonban vigyázni kell mert ha a véleményben túlságosan az érzelmek veszik át az irányítást, akkor az viszont csökkentheti annak hasznosságát és megbízhatóságát (Kim és Gupta, 2012). Ennek egy lehetséges magyarázata az úgynevezett expectancy violations theory (Burgoon, 1993), amely szerint, amikor bizonyos elvárásokkal vagy elképzelésekkel rendelkezünk egy helyzettel kapcsolatban, és ezek az elvárások nem teljesülnek vagy eltérnek az elképzeléseinktől, az egy meghatározott reakciót vált ki belőlünk (Burgoon, 1993; Burgoon, 2015). Az értékelések többsége általában pozitív hangvételű (Park, Cha és Rhim, 2018; Rocklage, Rucker és Nordgren, 2021; Bridges és Vásquez, 2018), így amikor egy érzelmmel telített, erősen negatív véleménnyel találkozik az olvasó, az meglepő, többnyire negatív (Kim és Gupta, 2012) reakciót válthat ki, mivel ez ellentétes az elképzeléseivel. A negatív vélemény ebben az esetben jelentősen eltér a megszokott mintától (Burgoon, 2015). Lelieveld és Hendriks (2021) kutatásában megállapították, hogy az online vélemények olvasói a harag kifejezését kevésbé helyénvalónak ítélik meg, mint például a csalódottság vagy undor kifejezését. Ez azt eredményezte, hogy a véleményírókat irracionálisabbnak tekintették, ami csökkentette a vélemény informatív értékét is (Lelieveld és Hendriks, 2021). Ennek következtében a haragot kifejező vélemények kevésbé negatív éttermi értékeléseket eredményeztek a kutatásukban, valamint erősebb szándékot az étterem látogatására, mint a csalódottságot vagy undort kifejező vélemények (Lelieveld és Hendriks, 2021).

Ezzel szemben a pozitív érzelmek kifejezése társadalmilag elfogadottabb, különösen akkor, ha azt a szituáció kontextusa is indokolja (Kalokerinos, Greenaway és Casey, 2017). A szituáció pedig nagyon fontos tényező a személyek megítélésében, amelyre Szczurek, Monin



és Gross (2012) által végzett kutatás eredményei is felhívják a figyelmet. Azok a személyek, akik nem fejezték ki az érzelmeiket azokban a szituációkban, amikben elvárható lett volna, hogy kifejezzék, általában negatívabb megítélésben részesültek, mint azok, akik kifejezték az érzelmeiket (Szcurek, Monin és Gross, 2012).

A túlzott pozitivitás természetesen nem mindig jelent jót a fogyasztók szemében, a véleményíró őszintesége, hitelessége is kérdőre vonható, amikor egy túlzottan dicsérő véleményről van szó (Yan és Hua, 2021; Paget, 2025). Azok az értékelések, amik építő jellegű információt (Yan és Hua, 2021) vagy akár egy kis negativitást (Maslowska, Malthouse és Bernritter, 2017) is tartalmaznak, megbízhatóbbá válnak a szemükben (Yan és Hua, 2021; Maslowska, Malthouse és Bernritter, 2017).

A fentebb részletezett kutatások és megállapítások (Kim és Gupta, 2012; Lelieveld és Hendriks, 2021; Dunn és Schweitzer, 2005; Komár és Markos-Kujbus, 2017) alapján a negatív töltetű visszajelzések esetében a következő hipotézist dolgoztam ki:

**H1a:** A Vinted felhasználók kevésbé racionálisnak fogják tartani a negatív szöveges visszajelzés íróját, ha az érzelmeteljes, mint, amikor érzelmenélküli (Kim és Gupta, 2012).

Ugyan elfogadottabb a pozitív érzelmek kifejezése, mint a negatívaké (Kalokerinos, Greenaway és Casey, 2017), a túlzott pozitivitás már ellenkező hatást, szintén a véleményíró irracionaritást és a megbízhatóságának csökkenését eredményezheti (Yan és Hua, 2021; Paget, 2025; Komár és Markos-Kujbus, 2017), így a következőt feltételeztem:

**H2a:** A Vinted felhasználók kevésbé racionálisnak fogják tartani a pozitív szöveges visszajelzés íróját, ha az érzelmeteljes, mint amikor érzelmenélküli.

Általánosságban elmondható, hogy a negatív információ értékesebb a befogadó fél számára (Sen és Lerman, 2007; Kim, 2013), a már korábban említett negativitási torzításnak köszönhetően (Nábelek, 2021). Ezek a negatív vélemények, amelyek nem túlzóak, hasznosabbnak bizonyulnak, mint azok a vélemények, amelyekben extrém szintű negativitás fedezhető fel (Purnawirawan *et al.*, 2015; Féki és Markos-Kujbus, 2019; Kim és Gupta, 2012). Ez a jelenség azonban nem csak a negatív vélemények esetében van jelen. Mudambi és Schuff (2010) a tanulmányukban rámutattak arra, hogy azok a vélemények, amelyek rendkívül szélsőséges negatív vagy pozitív érzelmi töltettel rendelkeznek, kevésbé bizonyulnak hasznosnak az élményjóságoknál, amik olyan termékeket, illetve szolgáltatásokat takarnak, amelyeknek a tulajdonságait csak kipróbálás után tudják megállapítani a fogyasztók (Becchetti, Bruni és Zamagni, 2020; Benz, 2007). Ezt a megállapítást alátámasztja Ren és Hong (2019) kutatása is, amely szerint az élményjóságok esetében a negatív tartalmú vélemények erőteljesebb hatást gyakorolnak a fogyasztói észlelésre.

Egy másik kutatás is alátámasztja ezt a megállapítást, amely szerint a rendkívül pozitív érzelmi töltettel bíró vélemények alacsonyabb valószínűséggel bizonyulnak hasznosnak, mint azok, amelyek valamilyen mértékű negatív elemet is tartalmaznak (Wu, 2013). A fogyasztók ráadásul nagyobb hajlandósággal hagyják figyelmen kívül a túlzottan pozitív értékeléseket, mint a túlságosan negatív véleményeket az információgyűjtés során (Filieri, 2016).

Azok a vélemények viszont, amelyek érthető és tényekkel alátámasztott érveket tartalmaznak, meggyőzőbbek, mint azok, amelyek szubjektív érzéseket fejeznek ki (Lin, Lee és Horng, 2011; Féki és Markos-Kujbus, 2019; Xu és Yao, 2015).

Az online vélemények észlelt hasznosságát nem is kizárólag azok érzelmi töltete befolyásolja (Wu, 2013). Liu és Park (2015) több tényezőt is meghatározott, amelyek hatással lehetnek a vélemény hasznosságára. Az egyik csoportba a vélemény jellemzői kerültek, ők ugyanis azt feltételezték, hogy ezek is hatással vannak a vélemény hasznosságára (Liu és Park,

2015). A vélemények hossza (Liu és Park, 2015) általában pozitív hatással van annak hasznosságára (Yin, Mitra és Zhang, 2016; Mudambi és Schuff, 2010; Liu *et al.*, 2021; Guha Majumder, Dutta Gupta és Paul, 2022), tekintve, hogy a hosszabb vélemények általában több, részletesebb információt tartalmaznak (Yin, Mitra és Zhang, 2016; Mudambi és Schuff, 2010), ami végsősoron növeli a hasznosságát a véleménynek. A rövidebb értékeléseket ezzel szemben a fogyasztók felületesebbnek és hiányosnak ítélik meg (Versteeg, 2020).

A korábban részletezett eredmények alapján az alábbi hipotéziseket állapítottam meg:

**H1b:** A Vinted felhasználók kevésbé hasznosnak fogják tartani a negatív szöveges visszajelzést, ha az érzelmenteljes, mint amikor érzelmenélküli (Kim és Gupta, 2012).

Ugyanezt a hipotézist állítottam fel a pozitív polaritás esetében is:

**H2b:** A Vinted felhasználók hasznosabbnak fogják tartani a pozitív szöveges visszajelzést, ha az érzelmenélküli, mint amikor érzelmenteljes.

A vélemények alapján a fogyasztókban kialakult termék vagy szolgáltatás értékelés és a vásárlási szándék szorosan összefonódik, hiszen a vélemények olvasása során kialakult kép közvetlen hatással van a vásárlási hajlandóságra (Hui és Zhou, 2002; Guo, Wang és Wu, 2020). Mivel ez a két tényező kéz a kézben jár, indokolt együttesen tárgyalni őket.

A pozitív vélemények hatására jellemzően növekszik a vásárlási szándék, hiszen ezek erősítik a termék kedvező megítélését (Mahmud *et al.*, 2024; Guo, Wang és Wu, 2020). Míg a magas minőségű pozitív vélemények a vásárlási szándékot növelik (Zhu *et al.*, 2020), hiszen releváns információkat tartalmaznak (Lee, Park és Han, 2008), addig a túlzottan pozitív értékelések akár rosszabb hatással is lehetnek a vásárlási szándékra, ugyanis a vélemények hitelessége megkérdőjeleződik és felmerül az olvasókban a gyanú (Maslowska, Malthouse és Bernritter, 2017). A kevésbé extrém, pozitív értékelések alapján a fogyasztók szívesebben vásárolnak (Maslowska, Malthouse és Bernritter, 2017).

Ezzel szemben a negatív vélemények csökkenthetik a vásárlási szándékot (Yang és Li, 2023; Varga és Albuquerque, 2024), mivel a kedvezőtlen visszajelzések rombolják a termékről alkotott képet (Weinstein *et al.*, 2017; Yin, Mitra és Zhang, 2016).

Egyes kutatások szerint (Kim és Gupta, 2012) a vélemények negatív érzelmi töltete is jelentős befolyással van a termék megítélésére. Érzelmenteli negatív vélemények esetén a fogyasztók kritikusabban viszonyulnak az értékelő személy racionalitásához, ezért a termék megítélése kedvezőbb lehet, mint ha egy érzelmentes negatív véleményről lenne szó (Kim és Gupta, 2012). Ez a jelenség arra vezethető vissza, hogy a düh kifejezése csökkenti a komment írójának racionalitásáról alkotott benyomást (Kim és Gupta, 2012; Lelieveld és Hendriks, 2021).

Ugyanakkor a negatív érzelmek hatása nem mindig pozitív, Zablocki, Makri és Houston (2019) szerint a negatív, illetve kevert érzelmi töltetű vélemények negatív hatást gyakorolhatnak a fogyasztók termék teljesítményéről alkotott benyomásáról, amit a negativitási torzítással magyaráztak. Míg egy negatív vélemény a sok közül önmagában nem feltétlenül jelent problémát, sőt akár a vélemények megbízhatóságát is növelheti, egyetlen negatív értékelés jelentős kedvezőtlen hatással lehet a termék megítélésére (Doh és Hwang, 2009).

Gyakori, hogy a nem érzelmileg telített visszajelzések jobban hatnak az olvasóra legyen szó negatív (Guo, Wang és Wu, 2020; Craciun és Moore, 2019) vagy pozitív (Rocklage és Fazio, 2020) visszajelzésről. Ez annak köszönhető, hogy az érzelmeket, szubjektivitást tartalmazó vélemények helyett hatékonyabbak azok a vélemények, amelyekben az érzelmek helyett inkább hasznos információk és érvek szerepelnek (Lee, Park és Han, 2008).

A negatív visszajelzésekről alkotott hipotézisek a fentiek alapján a következők:

**H1c:** A Vinted felhasználók kevésbé negatívan fogják értékelni az eladót, ha a negatív érzelmenélküli, mint amikor az érzelmeteljes.

**H1d:** A Vinted felhasználók szívesebben vásárolnak egy olyan eladótól, akiről negatív érzelmenélküli visszajelzés született, mint akiről negatív érzelmeteljes.

A pozitív vélemények esetében a következőket feltételeztem:

**H2c:** A Vinted felhasználók pozitívabban fogják értékelni az eladót akkor, ha a pozitív szöveges visszajelzés érzelmenélküli, mint amikor az érzelmeteljes.

**H2d:** A Vinted felhasználók szívesebben vásárolnak olyan eladótól, akiről pozitív érzelmenélküli visszajelzés született, mint olyantól, akiről pozitív érzelmeteljes.

## Anyag és módszer

A kutatás célja annak vizsgálata volt, hogy a különböző stílusú, eladókra vonatkozó felhasználói visszajelzések milyen hatással vannak a Vinted platformon a felhasználókra és az ő vásárlási döntéshozatalukra. Ennek érdekében vegyes módszertant (Neulinger, 2016) alkalmaztam. Első lépésben kvalitatív módszerekkel (Boncz, 2015) tártam fel a Vinteden található visszajelzések jellemzőit, aminek a célja az volt, hogy megalapozzam a későbbi stimulusok kinézetét, tartalmát. Ezt követően kvantitatív (Boncz, 2015) online kérdőíves felmérést végeztem, amelynek segítségével statisztikai adatelemzést tudtam elvégezni.

A jellegét tekintve megfigyelő netnográfia (Dörnyei és Mitev, 2010) alkalmaztam a kutatásom során, hiszen nem avatkoztam be semmilyen módon a Vinteden található visszajelzési folyamatokba. Egyszerűen, csak a múltban hagyott visszajelzéseket figyeltem meg. A tartalomelemzéssel kategorizáltam a visszajelzéseket, majd ezek rendszerezésével és elemzésével feltártam melyek a leggyakrabban használt kifejezések, szavak, amik ezekben a visszajelzésekben megjelennek.

Az adatgyűjtési folyamat 2024 májusában zajlott, amikor közel 80 eladó visszajelzéseit vizsgáltam, gyűjtöttem össze és rendszereztem egy Word dokumentumban. Átlagosan 4-5 visszajelzést írtam ki a legtöbb vizsgált eladóról. A későbbi stimulusok, azaz valamilyen vizuális anyag (Szűcs, Lázár és Németh, 2023), kialakításához, ez a dokumentum jelentette az alapvető forrást.

Az eladókról szóló visszajelzések keresésére egy egyszerű, de célzott módszert alkalmaztam: a Vinted keresőjében a „Vivien” és „Dávid” keresztnéveket használtam, mivel ezek a nevek az 1995 és 1999 közötti időszak leggyakoribb férfi és női újszülött utónevei közé tartoztak Magyarországon (Utónévstatisztika, nincs dátum). A választás azért erre a korosztályra esett, mert 2024 júniusában a 25-34 év közöttiek látogatták leggyakrabban a Vintedet (Statista2, 2024).

A visszajelzések kiválasztásánál további szűrési kritériumokat is alkalmaztam: mindkettő névből eleinte, nagyjából a 10. eladóig csak olyan eladók véleményeit vettem figyelembe, akik legalább 5 értékeléssel rendelkeztek. Később már kifejezetten kerestem azokat a visszajelzéseket, amelyek negatívak voltak, hiszen a kutatásomhoz szükség volt ilyen vélemények jellemzőinek a megismerésére is. Csak és kizárólag olyan visszajelzéseket vettem figyelembe, amelyekről egyértelműen igazolható volt, hogy az adott visszajelzés eladóra vonatkozik, nem pedig vásárlóra (mivel a platform lehetőséget biztosít arra is, hogy a vevőkről hagyjanak visszajelzést). Azokat az értékeléseket, amelyekben nem volt egyértelműen

azonosítható, hogy eladóra vagy vevőre vonatkozik, mint például „minden rendben volt” vagy „szuper”, kizártam az elemzésből. Egy másik fontos szempont az volt, hogy kizárólag magyar lakóhellyel rendelkező eladókat és magyar nyelvű hozzászólásokat vettem figyelembe, mivel kutatásomban a magyar felhasználók viselkedésére voltam kíváncsi.

Összességében elmondható, hogy a megfigyelt értékelések többsége pozitív hangvételű volt, amely megegyezik a korábban más kutatásban is tapasztalt pozitivitási tendenciával (Park, Cha és Rhim, 2018; Rocklage, Rucker és Nordgren, 2021)

### **Kérdőív**

A primerkutatás második részében annak érdekében, hogy megvizsgáljam milyen hatással vannak a felhasználói visszajelzések a Vinted felhasználók hozzáállására, kvantitatív online kérdőíves kutatást végeztem. A választott módszertan azért bizonyult hasznosnak számomra, mert egyszerűen kivitelezhető, lehetőséget biztosítva arra, hogy több személy véleményét is hatékonyan felmérje (Boncz, 2015). A független változók ebben az esetben a visszajelzés polaritása vagy más szóval hangvétele, ami lehet negatív vagy pozitív, illetve a visszajelzés érzelmi töltete, érzelemmel teli vagy anélküli volt.

### **Stimulusok megalkotása**

Kim és Gupta (2012) kutatására alapozva a jelen vizsgálatban szintén négy különböző stimulus kialakítására került sor, melyek tervezete a 2. táblázatban található.

#### **2. táblázat: Stimulusok kialakításának tervezete**

| Visszajelzés érzelmi töltete | Visszajelzés polaritása |                         |
|------------------------------|-------------------------|-------------------------|
|                              | érzelemteljesen negatív | érzelemteljesen pozitív |
|                              | érzelemnélküli negatív  | érzelemnélküli pozitív  |

*Forrás: Kim és Gupta, 2012, alapján saját szerkesztés*

A hivatalos kérdőív kiküldése előtt elvégeztem a próbatesztet (N=7), amelynek az eredményeiből és a kitöltő személyek visszajelzéseiből azonban kiderült, hogy az eredetileg megtervezett négy stimulus nem különbözött eléggé egymástól, és az egyes visszajelzésekre adott válaszok is rendkívül hasonlóan bizonyultak. Ez a tapasztalat arra készítetett, hogy átdolgozzam a stimulusokat annak érdekében, hogy a különböző változatok jobban megkülönböztethetők legyenek, és egyértelműbb hatást gyakoroljanak a résztvevők megítélésére.

A módosításhoz Lee, Park és Han kutatásának (2008) eredményeit használtam, amelyben a szerzők két csoportra bontották az online véleményeket. A magasabb minőségű vélemények információdúsak és objektívek, míg az alacsony minőségűek gyakran érzelemteljesek és nem túl értékesek a fogyasztók számára (Lee, Park és Han, 2008). A módosítás után tehát a két érzelemteljes visszajelzés nem tartalmazott konkrét, tényszerű információkat, helyett inkább az érzelmek kifejezésére összpontosítottak, ezáltal az érzelmi töltet vált bennük hangsúlyosabbá. Ezt a döntést Csordás és Markos-Kujbus (2018) tanulmánya is alátámasztja, melyben azt találták, hogy a személyes hangvételű negatív visszajelzések egy része gyengébb minőségű. Ezzel szemben a két érzelemmentes visszajelzés inkább tényszerű részletekre épült, így a vélemények főként objektív információkat tartalmaztak, mellőzve az érzelmi elemeket. A módosított stimulusok a 3. táblázatban találhatók.

### 3. táblázat: A végleges kutatásban használt stimulusok

| Visszajelzés<br>töltete/minősége | Visszajelzés polaritása                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                               |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | érzelmi                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                               |
|                                  | Ha lehetne 0 csillagot adni, annyit adnék!!! Életem legrosszabb Vinted rendelése! Semmivel sem vagyok elégedett. Senkinek, de tényleg SENKINEK sem tudom ajánlani!!! 😞                                                | Ha lehetne 6 csillagot adni, annyit adnék!!! Életem legkellemesebb Vinted rendelése! Teljes mértékben elégedett vagyok. MINDENKINEK csak ajánlani tudom!!!❤️😊 |
|                                  | A felső állapota eltért a leírásban szereplőtől, a "kiváló" helyett a "jó" állapot jobban illett volna a rendelt felsőre. A csomagfeladás lassabb volt a vártnál, illetve maga a csomagolás sem volt túl biztonságos. | A felső teljes mértékben megfelelt a leírásnak. A csomagot a rendelés napján már fel is adta az eladó és a csomagolás is igényes és biztonságos volt.         |

*Forrás: Saját szerkesztés, 2024*

Mivel számos kutatás rámutatott arra, hogy az online vélemények hossza jelentős szerepet játszik a vélemény hasznosságának megítélésében (Mudambi és Schuff, 2010; Liu *et al.*, 2021; Guha Majumder, Dutta Gupta és Paul, 2022), ezért arra törekedtem, hogy a négy visszajelzést hozzávetőlegesen azonos hosszúságúra készítsem el. A kommentek hossza 19 és 33 szó között változott, ami azzal magyarázható, hogy az érzelmileg kevésbé intenzív hozzászólások esetében nagyobb részletességre volt szükség ahhoz, hogy a visszajelzések objektivitása érezhető legyen. A rövidebb értékeléseket a fogyasztók felületesebbnek és hiányosnak ítélik meg (Versteeg, 2020). A hosszabb visszajelzések pedig általában azért is hosszabbak mert több információt tartalmaznak (Versteeg, 2020), ami által azokat a fogyasztók hasznosabbnak ítélik meg (Lutz, Pröllochs és Neumann, 2022). A több, az olvasó számára releváns információ megbízhatóbbá teszi a visszajelzést (Filieri, 2016).

A válaszadók profilképét anonimizáltam, és a profilképek helyett a Vinted platformon használt anonimitást jelző ikont alkalmaztam. Ennek célja az volt, hogy kiküszöböljem a profilkép véleménybefolyásoló hatását, mivel ez jelentős torzító tényező lehet a fogyasztók észlelésében és értékelésében (Kim, Kim és Key, 2020). Korábbi kutatások arra mutattak rá, hogy a fogyasztók hitelesebbnek érzékelik azokat a véleményeket, amelyek profilképpel társulnak, függetlenül attól, hogy az milyen típusú (Broeder, 2022). Ugyanakkor más vizsgálatok szerint bizonyos esetekben a profilkép akár negatívan is befolyásolhatja a vélemény értékelését, különösen akkor, ha maga a visszajelzés már eleve részletes és informatív (Kim, Kim és Key, 2020).

A stimulusok megírásakor különös figyelmet fordítottam arra, hogy a Vinted platformon jellemzően használt nyelvezetet és stílust tükrözzék a visszajelzések. Céлом az volt, hogy a négy stimulus vélemény autentikus legyen. Ennek érdekében a visszajelzések

megfogalmazásakor olyan nyelvi elemeket és kifejezésmódokat alkalmaztam, amelyek a Vinteden szokásosak: közvetlen, rövid, lényegre törő visszajelzések, és a személyes tapasztalatok megosztása.

### **Online kérdőív**

A kutatás második részében úgy döntöttem, hogy kvantitatív adatokra (Boncz, 2015) fogunk támaszkodni a hipotéziseink tesztelésére. A kvantitatív kutatás egyik leggyakrabban alkalmazott módszere az úgynevezett kérdőíves felmérés (Boncz, 2015), így én is egy online kérdőívet állítottam össze, amelyet a Google Forms segítségével készítettem el. A kérdőív kitöltése körülbelül 10 percet vett igénybe, tekintve, hogy a kérdőív 59 kérdést tartalmazott. Természetesen ennek a módszernek megvannak az előnyei és hátrányai is. A módszer alkalmazásának hátrányai között szerepel, hogy a válaszadók őszintesége nem garantált (Boncz, 2015) és a válaszok minősége is változó lehet (Eszenyi, 2022). Mivel a kitöltés egyénileg történik, félreértés vagy bizonytalanság esetén nincs lehetőség a kérdések pontosítására (Rencz, 2022). Az online kérdőíveknek azonban sok előnye is van, mint például az anonimitás, a nagy mennyiségű kitöltőszám viszonylag egyszerű elérése és az adatelemzési szakasz egyszerűsítése (Rencz, 2022).

A kérdőív minél szélesebb körű eljuttatása érdekében a Google Forms kérdőív linkjét osztottam meg, 2024 októberének első hetében. A mintavételi eljárás három fő elemből állt: először az egyszerűen elérhető alanyok módszerét alkalmaztam (Boncz, 2015), vagyis a kérdőívet közeli ismerősök és barátok körében terjesztettem. Ezt követően hólabda mintavételi módszert használtam (Boncz, 2015), amelyben a kitöltőket arra kértem, hogy továbbítsák a kérdőívet azoknak az ismerőseiknek, akik szintén használják a Vinted platformot. Harmadik lépésként célirányos kiválasztást alkalmaztam, különböző, Vinted felhasználóknak szánt Facebook-csoportokat megcélozva. Ezek a mintavételi technikák nem véletlenszerűek (Boncz, 2015), és így nem is feltétlenül reprezentatívak (Boncz, 2015), azonban a kivitelezésük egyszerűsége miatt igen elterjedtek (Gyulavári *et al.*, 2017).

### **Online kérdőív felépítése**

A kérdőív elején általános, Vinted használatával kapcsolatos kérdéseket tettem fel a kitöltőknek, például a vásárlási szokásokra és a felhasználói visszajelzésekhez való hozzáállásra vonatkozóan.

A kérdőív második szakaszában a résztvevőket arra kértem, hogy képzeljenek el egy olyan helyzetet, amelyben egy felsőt kívánnak vásárolni, és egy eladóval találkoznak, akiről az előzőleg elkészített négy fiktív visszajelzés egyikét hagyták. Arra kértem őket, hogy figyelmesen olvassák el a visszajelzést, majd a szöveg alapján válaszoljanak a kérdésekre. Ezt a folyamatot négy alkalommal kellett megismételniük, mindegyik alkalommal a négy különböző visszajelzés egyik típusát figyelembe véve. Minden egyes visszajelzéshez 12 zárt kérdést (Boncz, 2015) kapcsoltam, amelyet négy különálló témakörre osztottam. Három kérdés a visszajelzések információtartalmára és hasznosságára összpontosított, míg másik három kérdés azt vizsgálta, hogy a válaszadók mennyire ítélték racionálisnak és megbízhatónak a visszajelzést író személyt (Kim és Gupta, 2012). További három kérdés arra vonatkozott, hogy a válaszadók a visszajelzés alapján milyen véleményt alakítottak ki az eladóról, ennek a kérdéscsoportnak a kialakításához szintén Kim és Gupta 2012-es tanulmányát használtam apróbb átalakításokkal. Végül, a maradék három kérdés a vásárlási szándékot mérte fel, azaz azt, hogy a visszajelzés mennyiben befolyásolta a válaszadók hajlandóságát a vásárlásra. A

visszajelzés elolvasása után a kitöltők egytől hétig terjedő Likert skálán (Bonz, 2015) tudtak a kérdésekre válaszolni.

A kérdőív végén a válaszadók demográfiai jellemzőire kérdeztem rá, ideértve a nemet, az életkort, a lakóhelyet és a nettó havi jövedelmet. A kérdések összességében a kérdőívben tartalmaztak nominális, ordinális, arány és intervallum skálát (Kehl, 2021).

A kérdőív második részében szereplő kérdéseket a 4. táblázatban bemutatott formában alakítottam ki. A kérdések kidolgozása az alábbi lépések szerint zajlott: az eredeti kutatásokban szereplő angol nyelvű kérdéseket lefordítottam magyarra, majd ezeket 2 másik Vintedet használó személynek is megmutattam, és megkértem, hogy fordítsák le magyarra, hogy megbizonyosodjak abban, hogy a kérdések nagyjából ugyanazt jelentik, mint az eredeti verziókban. A kérdéseket ennek alapján véglegesítettem.

#### 4. táblázat: Kérdések a kérdőív második részében

| Azonosító | Kérdések                                                                     | Forrás                 |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Rac1      | irracionalis - racionalis                                                    | Kim és Gupta (2012)    |
| Rac2      | ésszerűtlenül gondolkodó - ésszerűen gondolkodó                              |                        |
| Rac3      | megbízhatatlan - megbízható                                                  |                        |
| Haszn1    | A megadott felhasználói visszajelzés hasznos volt számomra.                  |                        |
| Haszn2    | A visszajelzés értékes információkat tartogatott számomra.                   |                        |
| Haszn3    | Úgy érzem, sok mindent megtudtam az eladóról a visszajelzés elolvasása után. |                        |
| Eladó1    | nagyon negatív - nagyon pozitív                                              |                        |
| Eladó2    | egyáltalán nem szimpatikus - teljesen szimpatikus                            | Spears és Singh (2004) |
| Eladó3    | egyáltalán nem jó - nagyon jó                                                |                        |
| Vás1      | A visszajelzés meggyőzött arról, hogy vásároljak ettől az eladótól.          |                        |
| Vás2      | Sohasem vásárolnék ettől az eladótól.                                        |                        |
| Vás3      | Valószínűnek tartom, hogy vásárolnék ettől az eladótól.                      |                        |

*Forrás: Saját szerkesztés, 2024*

### Eredmények és azok értékelése

Az online kérdőív lebonyolítását követően az SPSS (Statistical Package for Social Sciences) program segítségével végeztem el a statisztikai elemzéseket, hogy megnézzem van-e kapcsolat az érzelmek megléte, illetve a visszajelzés polaritása és a függő változók, azaz a visszajelzések hasznossága, megbízhatósága, hozzászólás írójának a racionalitása és a vásárlási szándék között és amennyiben van kapcsolat, úgy az milyen irányú.

#### Minta

A kutatás során 254 személy töltötte ki a kérdőívet, azonban a végső mintát 195 fő alkotta, amelynek jellemzőit az 5. táblázat mutatja be. A minta méretének csökkenése annak tudható be, hogy kizárásra kerültek azok a válaszadók, akik még sosem vásároltak a Vinted platformon és ezzel egyidőben havi rendszerességnél ritkábban használják a platformot, mivel úgy gondoltam, hogy ők nem tekinthetők gyakorlott felhasználónak. Emellett egy válaszadót azért

zártam ki a mintából, mert az életkorát 127 évnél jelölte. Fontos megjegyezni, hogy a minta nem tekinthető reprezentatívnak.

A minta tulajdonságait 6 kategóriába tudjuk sorolni, melyek a következők: nem, életkor, lakóhely, végzettség, nettó havi jövedelem, a Vinteden lebonyolított vásárlások száma, illetve a Vinted használatának a gyakorisága. Az 5. táblázatból kiderül, hogy túlnyomó többségben a kérdőívet nők töltötték ki, számszerűen pontosan 185 nő. Ez az eredmény több okból sem meglepő, egyrészt a platform legtöbb felhasználója nő (Similiarweb, 2024), illetve a nők nagyobb valószínűséggel vásárolnak használt ruhát, mint a férfiak (Várnai, 2018).

**5. táblázat: A minta tulajdonságai**

| <b>Minta tulajdonságai</b>   |                                          | <b>N=195</b> |
|------------------------------|------------------------------------------|--------------|
| <b>Életkor</b>               | Átlagéletkor                             | 28           |
| <b>Nem</b>                   | Nő                                       | 95%          |
|                              | Férfi                                    | 4%           |
|                              | Egyéb                                    | 1%           |
| <b>Lakóhely</b>              | Falu/község                              | 17%          |
|                              | Kisváros                                 | 29%          |
|                              | Nagyváros                                | 8%           |
|                              | Megyeszékhely                            | 13%          |
|                              | Főváros                                  | 33%          |
| <b>Végzettség</b>            | Általános iskola                         | 2%           |
|                              | Középiskola                              | 29%          |
|                              | Jelenleg felsőoktatásban hallgató vagyok | 28%          |
|                              | Főiskolai/egyetemi diploma               | 41%          |
|                              | Posztgraduális képzéssel rendelkezem     | 1%           |
| <b>Nettó havi jövedelem</b>  | Nem rendelkezik saját jövedelemmel.      | 16%          |
|                              | 100 000 Ft alatt                         | 4%           |
|                              | 100 001 – 200 000 Ft                     | 10%          |
|                              | 200 001 – 300 000 Ft                     | 15%          |
|                              | 300 001 – 400 000 Ft                     | 16%          |
|                              | 400 001 – 500 000 Ft                     | 10%          |
|                              | 500 000 Ft felett                        | 6%           |
|                              | Nem kíván válaszolni.                    | 23%          |
| <b>Vinted vásárlás száma</b> | Átlagos vásárlási mennyiség              | 9*           |
| <b>Vinted használat</b>      | Naponta                                  | 31%          |
|                              | Hetente többször                         | 38%          |
|                              | Hetente egyszer                          | 8%           |
|                              | Havonta többször                         | 16%          |
|                              | Havonta egyszer                          | 7%           |

*Forrás: Saját szerkesztés, 2024*



### **Minta elemzése**

A Vinteden található szöveges visszajelzések fontosságát a következő kérdésekkel vizsgáltam: " Vásárlás előtt mindig elolvasom az eladóról alkotott szöveges visszajelzéseket. ", " Az eladóról alkotott szöveges visszajelzések hasznosak számomra a vásárlás előtti döntésem meghozatalában.", " A szöveges visszajelzések hozzájárulnak ahhoz, hogy eldöntsem, vásárolok-e az eladótól." ( $\alpha=0,929$ ). A kérdések megválaszolása 7 fokozatú Likert-skálán történt, ahol az 1-es jelentette az egyet nem értést, míg a 7-es a teljes egyetértést. A három kérdésre adott válaszok együttes átlaga 5,598, szórása 1,631, ami azt jelenti, hogy a válaszadók összességében fontosnak és hasznosnak tartják a szöveges visszajelzéseket.

Az ANOVA és a korrelációs tesztek eredményei alapján megállapítható, hogy a vásárlási mennyiség és a vizsgált tényezők (életkor, végzettség, lakóhely, jövedelem, valamint a szöveges visszajelzések szerepe) között nem található szignifikáns kapcsolat, ugyanis a statisztikai elemzés során a p-értékek mindegyike meghaladta a 0,05-ös szintet. Ezek az eredmények arra utalnak, hogy a vásárlási mennyiséget az általam vizsgált demográfiai tényezők nem befolyásolják.

A kutatás során az életkor és a végzettség között pozitív, statisztikailag szignifikáns korrelációt tapasztaltam ( $p = 0,002$ ), amely a Pearson-féle korrelációs együttható értékét 0,083-ra jelzi. Ez arra utal, hogy a magasabb végzettséggel rendelkezők tendenciájukban idősebbek, ami összhangban áll a feltételezéseimmel. Ezen túlmenően, a végzettség és a lakóhely közötti kapcsolat is szignifikáns volt ( $p = 0,001$ ; Pearson-féle korrelációs mérőszám = 0,233), ami azt jelzi, hogy a magasabb végzettségű egyének gyakrabban élnek a fővárosban vagy megyeszékhelyeken. Eredményeim alapján a végzettség, mint demográfiai tényező, jelentős szerepet játszik a lakóhely típusában. Fontos megjegyezni, hogy ezen korrelációk, bár statisztikailag szignifikánsak, a kutatásom szempontjából nem relevánsak a fő hipotézisek teszteléséhez, és inkább manipulációs ellenőrzésként szolgálnak a további elemzések során.

A platform használata és a már eddig megtörtént vásárlások száma között azonban pozitív és szignifikáns korreláció van ( $r = 0,385$ ,  $p < 0,001$ ), ami azt jelenti, hogy minél többet vásárolt már valaki annál gyakrabban használja a Vintedet. Ez az eredmény összhangban van egy korábbi kutatással, amelyben megállapították, hogy egy appban eltöltött idő mérsékelten, de szignifikáns hatással van az eladásokra (Sychoy és Bakaev, 2020).

### **Hipotézisek tesztelése**

Az adatok elemzésére és a hipotézisek tesztelésére összetartozó mintás varianciaanalízist alkalmaztam (Füzesiné Hudák, 2018), mivel mind a négy esetben ugyanazon 195 fős minta vett részt a vizsgálatban. Ennek a négy esetnek az értékelését a kitöltők egymás utáni blokkokban végezték el.

A kutatás eredményei azt mutatták, hogy a kitöltők szignifikánsan kevésbé tartották racionálisnak a negatív érzelmetli vélemények íróját, mint az érzelemmentes negatív visszajelzések szerzőjét. Ez az eredmény összhangban van a korábbi kutatásokkal, amelyek szerint az a negatív visszajelzésekben megjelenő érzelmek csökkentik azok érzékelt racionalitását. (Kim és Gupta, 2012; Lelieveld és Hendriks, 2021).

Hasonló mintázatot figyelhetünk meg a pozitív visszajelzéseknél is, a pozitív érzelemmentes vélemények íróját szignifikánsan racionálisabbnak ítélték, mint az érzelemteljes pozitív vélemények szerzőjét. Ennek a legvalószínűbb magyarázata a szakirodalmi részben is kifejtett túlságosan pozitív visszajelzések gyanakvást eredményező hatása (Yan és Hua, 2021; Komár és Markos-Kujbus, 2017).

A kitöltők racionálisabbnak és megbízhatóbbnak ítélték a pozitív visszajelzések íróját, függetlenül attól, hogy az érzelmetli vagy érzelemmentes. Ennek magyarázata lehet a korábban részletezett elvárásokkal kapcsolatos elmélet (Burgoon, 1993; Burgoon, 2015), illetve a tény, hogy a negatív érzelmek, például a harag kifejezése kevésbé elfogadott (Van't Riet, Schaap és Kleemans, 2018; Lelieveld és Hendriks, 2021).

Összességében tehát mindkét visszajelzési típusnál (érzelemmentes és érzelmetli) a pozitív visszajelzések hasznosabbnak bizonyulnak a negatívaknál, szignifikáns különbséget mutatva.

A kutatások szerint a negatív visszajelzések, különösen a mérsékelt, nem túlzott érzelmi töltettel bírók, hasznosabbnak bizonyulnak, mint az érzelmmel teli visszajelzések, mivel ezek informatívabbnak tűnnek a fogyasztók számára (Kim és Gupta, 2012; Purnawirawan *et al.*, 2015; Mudambi és Schuff, 2010). Az eredmények alapján megállapított magasabb hasznossági érték az érzelemmentes negatív véleményeknél ( $M=5,76$ ) is azt mutatja, hogy a válaszadók hasznosabbnak ítélik az érzelemmentes visszajelzéseket.

A pozitív visszajelzések esetében is az érzelmmel teli visszajelzések bizonyultak kevésbé hasznosnak. Ezt magyarázza Mudambi és Schuff tanulmánya (2010) is, amelyben az érzelmmel telített vélemények negatív hatását vizsgálják. Amikor egy vélemény intenzíven érzelmileg fűtött az negatívabb hatást vált ki, mint a mérsékelt vélemények élményjavak esetében (Mudambi és Schuff, 2010). Mivel az én esetemben az eladók, gyakorlatilag egy szolgáltatást nyújtanak és ezt értékelik a visszajelzésekben is, ezért jellemzőikben jobban hasonlítanak az élményjóságokhoz, mint a keresési javakhoz. Legfontosabb jellemzője ezeknek a termékeknek, illetve szolgáltatásának, hogy annak jellemzőit, tulajdonságait csak vásárlás, tapasztalat alapján tudják a fogyasztók megítélni (Benz, 2007; Nelson, 1970).

Érdekes megfigyelés, hogy a válaszadók a pozitív visszajelzéseket hasznosabbnak ítélték meg a negatívaknál, ami látszólag ellentmond a szakirodalomban gyakran említett negativitási torzításnak. A negativitási torzítás szerint az emberek hajlamosabbak a negatív információkra nagyobb figyelmet fordítani, és ezeket erőteljesebb hatásúnak megítélni (Nábelek, 2021; Lazarus, 2021). Az eredmény azonban egy másik pszichológiai jelenséggel, a pozitivitási torzítással magyarázható: az emberek a kellemes, pozitív információkat gyorsabban dolgozzák fel, mint a negatívakat (Unkelbach, Alves és Koch, 2020). Ráadásul a pozitív érzéseket könnyebb is feldolgoznunk, mint a negatívakat (Karácsony, 2022). A holdudvarhatás jelensége tovább erősítheti a pozitív visszajelzések hasznosságérzetét, különösen személyek esetében (Varga, 2001). A holdudvarhatás lényege, hogy ha egy személyről pozitív információval rendelkezünk, akkor hajlamosak vagyunk további pozitív tulajdonságokat is feltételezni róla (Kárpáti, 2019). Ennek eredményeként az adott személyhez kapcsolódó véleményeket hasznosabbnak, pozitívabban ítéldhetjük meg. Bár a holdudvarhatás negatív információk esetén is megfigyelhető (Kárpáti, 2019), a pozitivitási torzítással együttesen magyarázata lehet annak, hogy a pozitív vélemények miért voltak hasznosabbak. A pozitivitási torzítás személyek esetében ugyanis jelentősebb, mint tárgyaknál (Varga, 2001).

A várakozásokkal megegyező módon mindkét polaritás esetében az érzelmenlküli visszajelzések alapján a kitöltők jobbnak és szimpatikusabbnak ítélték meg az eladókat, mint az érzelmetljes vélemények alapján. A negatív vélemények esetében ez a jelenség magyarázata lehet a korábbi kutatások eredménye, ami szerint egy darab negatív visszajelzés kedvezőtlen hatással bír a termékek megítélésére (Doh és Hwang, 2009), ami ráadásul egy extrém negatív vélemény esetében rontja is a megbízhatóságát a véleménynek (Komár és Markos-Kujbus, 2017).

Kim és Gupta (2012), valamint Lelieveld és Hendriks (2021) kutatásai szerint az irracionálisan negatív vélemények arra késztetik az embereket, hogy kevésbé negatív

értékeléseket alkossanak magukban a visszajelzés tárgyáról. Ezzel szemben az én kutatásomban ez a folyamat nem figyelhető meg. A kitöltők válaszaiból ítélve úgy tűnik, hogy a válaszadók észlelik a véleményezők irracionálisát és megbízhatatlanságát, ennek ellenére viszont hajlamosabbak az érzelmenkénti véleményekre alapozva kedvezőbb képet alkotni az eladókról. Ennek magyarázata szerintem az észlelt kockázatban van elásva.

Kahneman és Tversky (1979) kutatása óta tudjuk, hogy az emberek inkább törekednek a kockázatok elkerülésére, mivel a veszteség érzékelése általában kellemetlenebb, mint a nyereség megélése, a negatív érzelmekkel való megküzdés is nehezebb, mint a pozitívakkal való (Scott, 2022). A fogyasztók ezért is valószínűleg a biztosabb információk felé hajlanak, mivel az érzelmenkénti vélemények számukra hitelesebbek (Vendemia 2017). A válaszadóknak nem kell azon gondolkodniuk, hogy vajon az adott véleményt irracionális érzelmek befolyásolták-e, vagy hogy a vélemény íróját esetleg tényleg a vásárlás élménye dühítette fel ennyire.

A pozitív visszajelzések esetében sem meglepő, hogy az érzelmenkénti vélemények alapján kedvezőbb értékelésben részesítették az eladót, hiszen a túlzottan dicsérő visszajelzések gyanakvást indítanak el az emberekben (Maslowska, Malthouse és Bernritter, 2017).

Az pedig szintén egyezik a szakirodalomban tárgyaltakkal (Mahmud *et al.*, 2024; Guo, Wang és Wu, 2020; Weisstein *et al.*, 2017; Yin, Mitra és Zhang, 2016), hogy a pozitív visszajelzések alapján jobb értékelést zsebeltek be az eladók, mint a negatívak alapján. Ráadásul míg a negatív vélemények van, hogy hitelesebbnek tűnnek a fogyasztók szemében, addig a pozitív vélemények a megbízhatóságot viszont növelik (Kusumasondjaja, Shanka és Marchegiani, 2012).

Az eladók értékelését követően a vásárlási szándék mérése gyakorlatilag manipulációs ellenőrzésként is értelmezhető, mivel, ahogyan már említettem, a kedvezőbb értékelések növelik a vásárlási szándékot, míg a negatív értékelések csökkentik azt (Hui és Zhou, 2002; Guo, Wang és Wu, 2020; Weisstein *et al.*, 2017; Yin, Mitra és Zhang, 2016).

A pozitív visszajelzések esetében kevésbé meglepő, hogy az érzelmeteljes visszajelzést kapó eladótól való vásárlási hajlandóság alacsonyabb. A túl jónak tűnő vélemények a fogyasztókban kétségeket ébreszthetnek (Maslowska, Malthouse és Bernritter, 2017).

Továbbá, mivel a résztvevők minden eladóról csupán egyetlen véleményt láthattak, ennek hatása különösen felerősödött. A vélemények száma ugyanis kiemelkedően fontos szerepet játszik az eladások alakulásában (Li, Chen és Zhang, 2020), különösen élményjóságek esetében, ahol a korábbi vásárlói tapasztalatok jelentős mértékben befolyásolják a potenciális vevők döntéseit (Li, Chen és Zhang, 2020).

Nem meglepő, hogy a pozitív visszajelzések alapján szívesebben vásárolnának az adott eladótól, mint a negatív visszajelzések alapján. Ez már korábban is bizonyították kutatások (Cheung, Lee és Thadani, 2009; Mahmud *et al.*, 2024; Guo, Wang és Wu, 2020).

A vásárlási szándékot közvetlenül befolyásolja a visszajelzés megbízhatósága (Thomas, Wirtz és Weyerer, 2019), amely szoros összefüggésben áll a vélemény forrásának hitelességével (Pooja és Upadhyaya, 2024; Tran, Nguyen és Luong, 2022). Ez alapján érthető, hogy az érzelmekkel telített visszajelzések alacsonyabb vásárlási hajlandóságot eredményeztek, mint az érzelmentesek, hiszen az érzelmeteljes visszajelzések alapján kevésbé megbízhatónak tekintették a véleményírókat a kutatásban.

Összességében tehát elmondható, hogy sikerült mindegyik hipotézisemet elfogadnom.

## **Következtetések és javaslatok**

A dolgozatomban a Vinted platformon jelen lévő eladókról szóló szöveges visszajelzések hatását egy kutatási kérdés keretében vizsgáltam, amely azt célozta megérteni, hogy milyen hatással vannak a különböző érzelmi töltetű és polaritású visszajelzések a Vinted felhasználóinak fogyasztói magatartására és vásárlási döntéshozatali folyamataira. A kérdésre, a kutatással büszkén állathatom, hogy választ kaptunk.

Összességében elmondható, hogy a felhasználók az intenzív érzelmi töltetet kevésbé tartják hasznosnak, mint az érzelemnélkülieket. Emellett ezek az intenzív visszajelzések függetlenül azok polaritásától, a felhasználók szemében alacsonyabb értékelésekhez vezetnek az eladóval szemben, ami miatt a vásárlási szándék is alacsonyabb ezeknél a visszajelzéseknél. A felhasználók felismerik, hogy ezen vélemények írói nem feltétlenül racionálisan és átgondoltan írták a véleményt, azonban az eladók megítélését ez nem javítja, ellenben Kim és Gupta (2012) eredményeivel. Az objektív, tényszerű visszajelzések, amelyek világosan megfogalmazzák az eladóval kapcsolatos tapasztalatokat (például a csomagolás minősége, rendelt termék leírásnak való megfelelése), sokkal megbízhatóbbnak és értékesebbnek bizonyulnak a vásárlók szemében, mint a szubjektív, érzelmileg túlfűtött vélemények.

Már a kutatás elején az eredmények egyértelműen rámutattak arra, hogy a szöveges visszajelzések fontosak a felhasználóknak, ezért mind a Vintednek, mind pedig a felhasználóinak érdemes rájuk több figyelmet fordítaniuk. A kutatás egyik legfontosabb eredménye a pozitív visszajelzések hatásának dominanciájának megjelenése, amely ellentétben áll a korábban részletezett negativitási torzítással (Nábelek, 2021). Míg más kutatásokban arra jöttek rá a kutatók, hogy a negatív visszajelzések gyakran erősebb hatást gyakorolnak a felhasználói döntésekre (Sen és Lerman, 2007; Kim, 2013), addig az én kutatásomból éppen az derül ki, hogy a Vinteden a pozitív értékelések nagyobb jelentőséggel bírnak a felhasználók szemében.

A kutatási rés arra, amely a személyekről szóló kutatások hiányát jelöli jelen kutatással elkezdett betömődni, azonban számos további releváns kérdés vár feltevésre és természetesen megválaszolásra.

Mivel a kutatás arra is rámutatott, hogy az eladók negatívabb megítélést kaptak abban az esetben, ha róluk érzelmileg telített, szubjektív és elfogult visszajelzések születtek, érdemes lenne megfontolni egy felhívás elhelyezését a visszajelzés írásakor. Ez a felhívás arra ösztönözhetné a felhasználókat, hogy visszajelzéseik megfogalmazásakor törekedjenek az objektivitásra és a tényszerűsége, elkerülve az érzelmileg túlzó vagy elfogult megjegyzéseket. Az ilyen típusú iránymutatás elősegítené a visszajelzések minőségének javítását, és hozzájárulhatna ahhoz, hogy a visszajelzések megbízhatóbb képet nyújtsanak az eladóról. Ez segítené a potenciális vásárlókat, hogy a vélemények alapján tényszerű és valós információkat kapjanak. Egy ilyen figyelmeztetés nem csupán a visszajelzések megbízhatóságát növelné, hanem az eladókat is segítené abban, hogy ne kerüljenek hátrányos helyzetbe egy-egy érzelmileg túlfűtött vélemény miatt.

### **Kutatási korlátok**

A kutatásunk során több korlát is felmerült. Először is, a Vinteden található visszajelzések vonatkozásában jelenleg még nagyon kevés kutatás érhető el és ami elérhető az sem teljesen ezzel a témával foglalkozik (Meeuwesen, 2022), így eredményeinket főként más platformokon végzett kutatásokkal tudtuk csak összevetni (Mudambi és Schuff, 2010; Rocklage, Rucker és Nordgren, 2021). Ez kihívást jelentett, mivel a legtöbb korábbi kutatás a termékértékelések

vásárlókra gyakorolt hatására fókuszált, míg jelen kutatás célja kifejezetten az eladókról alkotott benyomások feltárása és azok hatása volt. Noha léteznek kutatások, amelyek szolgáltatásokkal kapcsolatos visszajelzéseket vizsgálnak (Féki és Markos-Kujbus, 2019; Markos-Kujbus és Csordás, 2019; Bridges és Vásquez, 2018), ezek sem személyekre vonatkozó értékeléseket elemeznek.

Ezenkívül, bár a kutatás során sikerült 195 fős mintát elérnem, ez a minta nem tekinthető reprezentatívnak, ezért az eredmények nem általánosíthatók a teljes magyar lakosságra.

Továbbá a kutatás csak a szöveges visszajelzések fontosságát vizsgálta, így más tényezők, mint például az automatikus visszajelzések vagy a csillagos értékelés hatásai nem kerültek górcső alá.

## Összefoglalás

A kutatás a Vinted magyar felhasználóinak szöveges visszajelzésekhez való hozzáállását vizsgálta egy 195 főből álló mintán. Az adatgyűjtés online kérdőív alkalmazásával történt, a kapott válaszok elemzését pedig az SPSS szoftverrel végeztem. A kutatás kezdetén több kutatási kérdést is megfogalmaztam, amelyekre az elemzés során választ kaptunk.

A visszajelzések érzelmi töltete jelentősen befolyásolja azok észlelt hasznosságát és a véleményíró racionalitását. Az érzelemmentes, főként tényszerű visszajelzéseket a felhasználók hasznosabbnak tartják. Ezzel szemben az erős, érzelmi töltetű visszajelzések, legyenek pozitívak vagy negatívak, a visszajelzést író ítélőképességét irracionálisnak tüntethetik fel, ami csökkenti a vélemény hitelességét.

Az eladó megítélésére is hatással volt a visszajelzés tónusa, az érzelmi töltettel rendelkező negatív visszajelzések kedvezőtlen képet festenek róla, míg a pozitív, de nem túlzottan érzelmes vélemények hozzájárulnak az eladó jó hírnevéhez. Emellett a vásárlási szándékot is növeli, ha a visszajelzés pozitív, mégpedig akkor, ha érzelemmentesebb hangvételű és tényszerűbb, mivel ezeket a felhasználók hitelesebbnek és informatívabbnak érzik.

A kutatás azt is kimutatta, hogy a pozitív és negatív visszajelzések eltérő hatást gyakorolnak a felhasználók megítélésére és döntéseire a Vinted platformon. A pozitív visszajelzéseket a résztvevők hasznosabbnak és a véleményezőit racionálisabbnak találták és ez a polaritás erősítette az eladó iránti bizalmat, ami növelte a vásárlási szándékot. A negatív visszajelzések ezzel szemben alacsonyabb hasznosságot, irracionálisabb véleményíróról alkotott képet, rosszabb eladó megítélést csökkentették az eladó megítélését és ezáltal alacsonyabb vásárlási szándékot eredményezett, mint, a pozitív vélemények.

A Vinted felhasználók a szöveges visszajelzéseket értékes információforrásnak tekintik, amelyek befolyásolják őket a vásárlási döntéshozatali folyamat több pontján is. Pontosan ezért fontos, hogy a visszajelzések átláthatóak, objektívek és relevánsak legyenek, hiszen ezek növelik a bizalmat és elősegítik a megalapozottabb döntéshozatalt. Ehhez azonban mind a Vintednek, mind pedig a felhasználóknak törekedniük kell arra, hogy a visszajelzések megfogalmazása objektív hangnemben fogalmazódjon meg, valamint a platformnak arra, hogy lehetőséget biztosítsanak a visszajelzések szűrésére és rendezésére.

## Hivatkozások

- Arndt, J. (1967). Role of Product-Related Conversations in the Diffusion of a New Product. *Journal of Marketing Research*, 4(3), 291. <https://doi.org/10.2307/3149462>
- Baker, A. M., Donthu, N., & Kumar, V. (2016). Investigating how Word-of-Mouth Conversations about Brands Influence Purchase and Retransmission Intentions. *Journal of Marketing Research*, 53(2), 225–239. <https://doi.org/10.1509/jmr.14.0099>
- Ballantine, P. W., & Au Yeung, C. (2015). The effects of review valence in organic versus sponsored blog sites on perceived credibility, brand attitude, and behavioural intentions. *Marketing Intelligence & Planning*, 33(4), 508–521. <https://doi.org/10.1108/MIP-03-2014-0044>
- Becchetti, L., Bruni, L., & Zamagni, S. (2020). New theories of the firm. In *The Microeconomics of Wellbeing and Sustainability* (o. 199–226). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-816027-5.00007-0>
- Benz, M.-A. (2007). Experience and Credence Goods—An Introduction. In *Strategies in Markets for Experience and Credence Goods* (o. 1–5). DUV. [https://doi.org/10.1007/978-3-8350-9580-9\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-8350-9580-9_1)
- Berger, J., & Iyengar, R. (2013). Communication Channels and Word of Mouth: How the Medium Shapes the Message. *Journal of Consumer Research*, 40(3), 567–579. <https://doi.org/10.1086/671345>
- Bojei, J., Khalid, H., & Nadarajan, G. (2018). Influence of Negative eWOM on Switching Intention. *Business Management and Strategy*, 9(2), 67. <https://doi.org/10.5296/bms.v9i2.13747>
- Boncz, I. (Szerk.). (2015). *Kutatásmódszertani alapismeretek*. Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar. [https://www.etk.pte.hu/protected/OktatasiAnyagok/%21Palyazati/sport/Kutatasmodszertan\\_e.pdf](https://www.etk.pte.hu/protected/OktatasiAnyagok/%21Palyazati/sport/Kutatasmodszertan_e.pdf)
- Bridges, J., & Vásquez, C. (2018). If nearly all Airbnb reviews are positive, does that make them meaningless? *Current Issues in Tourism*, 21(18), 2065–2083. <https://doi.org/10.1080/13683500.2016.1267113>
- Broeder, P. (2022). Profile Photos' Impact in Online Reviews: The Effect of Cultural Differences. *Review of Marketing Science*, 20(1), 21–36. <https://doi.org/10.1515/roms-2021-0074>
- Burgoon, J. K. (1993). Interpersonal Expectations, Expectancy Violations, and Emotional Communication. *Journal of Language and Social Psychology*, 12(1–2), 30–48. <https://doi.org/10.1177/0261927X93121003>
- Burgoon, J. K. (2015). Expectancy Violations Theory. In C. R. Berger, M. E. Roloff, S. R. Wilson, J. P. Dillard, J. Caughlin, & D. Solomon (Szerk.), *The International Encyclopedia of Interpersonal Communication* (1. kiad., o. 1–9). Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781118540190.wbeic102>
- Buttle, F. A. (1998). Word of mouth: Understanding and managing referral marketing. *Journal of Strategic Marketing*, 6(3), 241–254. <https://doi.org/10.1080/096525498346658>
- Chen, T., Samaranayake, P., Cen, X., Qi, M., & Lan, Y.-C. (2022). The Impact of Online Reviews on Consumers' Purchasing Decisions: Evidence From an Eye-Tracking Study. *Frontiers in Psychology*, 13, 865702. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.865702>
- Cheung, C. M. K., Lee, M. K. O., & Thadani, D. R. (2009). The Impact of Positive Electronic Word-of-Mouth on Consumer Online Purchasing Decision. In M. D. Lytras, E. Damiani, J. M. Carroll, R. D. Tennyson, D. Avison, A. Naeve, A. Dale, P. Lefrere, F. Tan, J. Sipior, & G. Vossen (Szerk.), *Visioning and Engineering the Knowledge Society. A Web Science Perspective* (Köt. 5736, o. 501–510). Springer Berlin Heidelberg. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-04754-1\\_51](https://doi.org/10.1007/978-3-642-04754-1_51)

- Craciun, G., & Moore, K. (2019). Credibility of negative online product reviews: Reviewer gender, reputation and emotion effects. *Computers in Human Behavior*, 97, 104–115. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.03.010>
- Csordás, T., & Markos-Kujbus, É. (2018). Netnográfia a – a pozitív és negatív online szájreklám tartalmi tulajdonságai. *Replika*, 106–107, 185–198. <https://doi.org/10.32564/106-107.11>
- Doh, S. J., & Hwang, J. S. (2009). How Consumers Evaluate eWOM (Electronic Word-of-Mouth) Messages. *Cyberpsychology & Behavior*, 12, 193–197. <https://doi.org/10.1089/cpb.2008.0109>
- Dörnyei, K., & Mitev, A. Z. (2010). Netnográfia avagy on-line karosszék-etnográfia a marketingkutatásban (Netnography or Online armchair ethnography in the marketing research). *Vezetéstudomány / Budapest Management Review*, 55–68. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2010.04.06>
- Dr. Kovács, Á. (2022). A közösségi gazdaság (sharing economy) jelenléte a magyar gazdaságban. *Közelítések*, 9(1), 29–46. <https://doi.org/10.25116/kozelitesek.2022.1.3>
- Dunn, J. R., & Schweitzer, M. E. (2005). Feeling and Believing: The Influence of Emotion on Trust. *Journal of Personality and Social Psychology*, 88(5), 736–748. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.88.5.736>
- Eszenyi, R. (2022). Kérdőívek és interjúk a fordítás és a tolmácsolás kutatásában. In K. Klaudy, E. Robin, & O. Seidl-Péché (Szerk.), *Bevezetés a fordítás és a tolmácsolás kutatómódszertanába I. Általános rész* (o. 77–91). ELTE BTK Fordító- és Tolmácsképző Tanszék; Magyar Alkalmazott Nyelvészek és Nyelvtanárok Egyesülete, Fordítástudományi Szakosztály. <https://doi.org/10.21862/kutmodszertan1/5>
- Féki, Z., & Markos-Kujbus, É. (2019). Barát vagy ellenség? Negatív online fogyasztói értékelések szerepe az Airbnb oldalon. *Turizmus Bulletin*, 4–12. <https://doi.org/10.14267/TURBULL.2019v19n4.1>
- Filieri, R. (2016). What makes an online consumer review trustworthy? *Annals of Tourism Research*, 58, 46–64. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2015.12.019>
- Füzesiné Hudák M. (2018). *Bevezetés a tudományos kommunikációba*. Akadémiai Kiadó. <https://doi.org/10.1556/9789634542445>
- Goyette, I., Ricard, L., Bergeron, J., & Marticotte, F. (2010). e-WOM Scale: Word-of-mouth measurement scale for e-services context. *Canadian Journal of Administrative Sciences / Revue Canadienne Des Sciences de l'Administration*, 27(1), 5–23. <https://doi.org/10.1002/cjas.129>
- Guha Majumder, M., Dutta Gupta, S., & Paul, J. (2022). Perceived usefulness of online customer reviews: A review mining approach using machine learning & exploratory data analysis. *Journal of Business Research*, 150, 147–164. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.06.012>
- Guo, J., Wang, X., & Wu, Y. (2020). Positive emotion bias: Role of emotional content from online customer reviews in purchase decisions. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 52, 101891. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.101891>
- Gyulavári, T., Mitev Ariel, Z., Neulinger, Á., Neumann-Bódi, E., Simon, J., & Szűcs, K. (2017). *A marketingkutatás alapjai*. Akadémiai Kiadó.
- Hair, M., & Ozcan, T. (2018). How reviewers' use of profanity affects perceived usefulness of online reviews. *Marketing Letters*, 29(2), 151–163. <https://doi.org/10.1007/s11002-018-9459-4>
- Hennig-Thurau, T., Gwinner, K. P., Walsh, G., & Gremler, D. D. (2004). Electronic word-of-mouth via consumer-opinion platforms: What motivates consumers to articulate themselves on the Internet? *Journal of Interactive Marketing*, 18(1), 38–52. <https://doi.org/10.1002/dir.10073>
- Herendy, C. (2018, szeptember 27). Eye tracking a gyakorlatban. *Ergomania*. <https://ergomania.hu/eye-tracking-a-gyakorlatban/>

- Huete-Alcocer, N. (2017). A Literature Review of Word of Mouth and Electronic Word of Mouth: Implications for Consumer Behavior. *Frontiers in Psychology*, 8, 1256. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01256>
- Hui, M. K., & Zhou, L. (2002). Linking Product Evaluations and Purchase Intention for Country-of-Origin Effects. *Journal of Global Marketing*, 15(3–4), 95–116. [https://doi.org/10.1300/J042v15n03\\_05](https://doi.org/10.1300/J042v15n03_05)
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk. *Econometrica*, 47(2), 263. <https://doi.org/10.2307/1914185>
- Kale, S. (2024). The Vinted phenomenon: How one woman sold her clothes – and created a billion-dollar company. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/fashion/2024/jan/09/the-vinted-phenomenon-how-one-woman-sold-her-clothes-and-created-a-billion-dollar-company>
- Kalokerinos, E. K., Greenaway, K. H., & Casey, J. P. (2017). Context shapes social judgments of positive emotion suppression and expression. *Emotion*, 17(1), 169–186. <https://doi.org/10.1037/emo0000222>
- Karácsony, T. (2022, december 2). Kognitív torzítások II. rész: Megerősítési torzítás. *Holdblog*. <https://hold.hu/holdblog/kognitiv-torzitasok-ii-resz-megerositesi-torzitas/>
- Kárpáti, L. (2019). Az emberi gondolkodás irracionális arca: Hiedelmek és torzítások. *Kultúra és Közösség*, 10(2), 99–104. <https://doi.org/10.35402/kek.2019.2.10>
- Kehl, D. (2021). *Valószínűségszámítás és statisztika*. Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar. <https://valstat.ktk.pte.hu/>
- Kiken, L. G., & Shook, N. J. (2011). Looking Up: Mindfulness Increases Positive Judgments and Reduces Negativity Bias. *Social Psychological and Personality Science*, 2(4), 425–431. <https://doi.org/10.1177/1948550610396585>
- Kim, J., & Gupta, P. (2012). Emotional expressions in online user reviews: How they influence consumers' product evaluations. *Journal of Business Research*, 65(7), 985–992. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2011.04.013>
- Kim, J. M., Kim, M., & Key, S. (2020). When profile photos matter: The roles of reviewer profile photos in the online review generation and consumption processes. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 14(4), 391–412. <https://doi.org/10.1108/JRIM-10-2019-0163>
- Kim, N.-Y. (2013). The Influence of Message Framing and Issue Involvement on Promoting Abandoned Animals Adoption Behaviors. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 82, 338–341. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.06.271>
- Komár, Z., & Markos-Kujbus, É. (2017). „I get cranky pants”: Az online szájreklám és netorika vizsgálata egy márkaközösség kommunikációjában. In E. Bányai, B. Lányi, & M. Töröcsik (Szerk.), *Tükröződés, társtudományok, trendek, fogyasztás*. Pécsi Tudományegyetem, Közgazdaságtudományi (o. 339–349). Pécsi Tudományegyetem, Közgazdaságtudományi Kar.
- KSH1 (2023). [https://www.ksh.hu/stadat\\_files/ikt/hu/ikt0019.html](https://www.ksh.hu/stadat_files/ikt/hu/ikt0019.html)
- KSH2 (2022). <https://ksh.hu/s/kiadvanyok/fenntarthato-fejlodes-indikatorai-2022/1-10>
- Kusumasondjaja, S., Shanka, T., & Marchegiani, C. (2012). Credibility of online reviews and initial trust: The roles of reviewer's identity and review valence. *Journal of Vacation Marketing*, 18(3), 185–195. <https://doi.org/10.1177/1356766712449365>
- Kutatócentrum (2020). <https://www.researchcenter.hu/cikkek/10-internetezobol-9-vasarol-online/>
- Lafreniere, K. C., Moore, S. G., & Fisher, R. J. (2022). The Power of Profanity: The Meaning and Impact of Swear Words in Word of Mouth. *Journal of Marketing Research*, 59(5), 908–925. <https://doi.org/10.1177/00222437221078606>



- Lazarus, J. (2021). Negativity bias: An evolutionary hypothesis and an empirical programme. *Learning and Motivation*, 75, 101731. <https://doi.org/10.1016/j.lmot.2021.101731>
- Lee, J., Park, D.-H., & Han, I. (2008). The effect of negative online consumer reviews on product attitude: An information processing view. *Electronic Commerce Research and Applications*, 7(3), 341–352. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2007.05.004>
- Lelieveld, G.-J., & Hendriks, H. (2021). The interpersonal effects of distinct emotions in online reviews. *Cognition and Emotion*, 35(7), 1257–1280. <https://doi.org/10.1080/02699931.2021.1947199>
- Li, K., Chen, Y., & Zhang, L. (2020). Exploring the influence of online reviews and motivating factors on sales: A meta-analytic study and the moderating role of product category. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 55, 102107. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102107>
- Lie, D. S., Sung, B., Stankovic, M., & Septianto, F. (2024). How profanity in influences perceived authenticity and perceived helpfulness of online reviews: The moderating role of review subjectivity. *Decision Support Systems*, 178, 114144. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2023.114144>
- Lin, C.-L., Lee, S.-H., & Horng, D.-J. (2011). The effects of online reviews on purchasing intention: The moderating role of need for cognition. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 39(1), 71–81. <https://doi.org/10.2224/sbp.2011.39.1.71>
- Liu, Z., & Park, S. (2015). What makes a useful online review? Implication for travel product websites. *Tourism Management*, 47, 140–151. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2014.09.020>
- Liu, Y., Wan, Y., Shen, X., Ye, Z., & Wen, J. (2021). Product Customer Satisfaction Measurement Based on Multiple Online Consumer Review Features. *Information*, 12(6), 234. <https://doi.org/10.3390/info12060234>
- Luo, C., Luo, X. (Robert), Schatzberg, L., & Sia, C. L. (2013). Impact of informational factors on online recommendation credibility: The moderating role of source credibility. *Decision Support Systems*, 56, 92–102. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2013.05.005>
- Luo, M. M., & Chien, C.-C. (2021). *Factors Affecting Negative E-WOM: A Literature Review and Merged Model*. 4230–4239. <https://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1377&context=hicss-54>
- Lutz, B., Pröllochs, N., & Neumann, D. (2022). Are longer reviews always more helpful? Disentangling the interplay between review length and line of argumentation. *Journal of Business Research*, 144, 888–901. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.02.010>
- Madzin, E. (2023, 11). Az inflációval együtt az online használsruha-piac is virágzik, ahol mindenki jól jár. Túl szép, hogy igaz legyen? *Forbes-Üzlet*. <https://forbes.hu/uzlet/vinted-hogyan-hasznald-hasznalsruha-inflacio/>
- Mahmud, Md. S., Islam, Md. N., Ali, Md. R., & Mehjabin, N. (2024). Impact of Electronic Word of Mouth on Customers' Buying Intention Considering Trust as a Mediator: A SEM Approach. *Global Business Review*, 25(2\_suppl), S184–S198. <https://doi.org/10.1177/0972150920976345>
- Markos-Kujbus, É. (2013). Az online szájreklám, mint a marketingkommunikáció eszköze. In „Kiterjesztett” marketing (o. 741–757). Budapesti Gazdasági Főiskola. <https://emok.hu/hu/component/docs/d-337:az-online-szajreklam-mint-a-marketingkommunikacio-eszkoze?format=pdf&Itemid=246>
- Markos-Kujbus, É. (2016). Az on-line szájreklám (electronic word-of-mouth) jellemzői a marketingkommunikáció szempontjából. *Vezetéstudomány / Budapest Management Review*, 52–63. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2016.06.05>
- Markos-Kujbus, É., & Csordás, T. (2019). „Kellenek a review-k; ez egy fogyasztói igény.” Turisztikai szakemberek véleménye a TripAdvisor felületén megjelenő fogyasztói véleményekről. *Marketing & Menedzsment*, 50(3–4), 102–113.

- Maslowska, E., Malthouse, E. C., & Bernritter, S. F. (2017). Too good to be true: The role of online reviews' features in probability to buy. *International Journal of Advertising*, 36(1), 142–163. <https://doi.org/10.1080/02650487.2016.1195622>
- Meeuwesen, A. (2022). *Star Ratings in E-commerce A Cross-Cultural Study on the Effect of Star Ratings on Consumers' Trust and Purchase Intentions* [Master's thesis, Tilburg University]. <https://arno.uvt.nl/show.cgi?fid=159074>
- Mudambi & Schuff. (2010). Research Note: What Makes a Helpful Online Review? A Study of Customer Reviews on Amazon.com. *MIS Quarterly*, 34(1), 185. <https://doi.org/10.2307/20721420>
- Nábelek, F. (2021). *Negatív kampány Magyarországon A negatív kampány megjelenése az 1998 és 2018 közötti választási kampányokban* [DOKTORI ÉRTEKEZÉS, BUDAPESTI CORVINUS EGYETEM]. [https://phd.lib.uni-corvinus.hu/1246/1/Nabelek\\_Fruzsina\\_dhu.pdf](https://phd.lib.uni-corvinus.hu/1246/1/Nabelek_Fruzsina_dhu.pdf)
- Nadarajan, G., Bojei, J., & Khalid, H. (2017). The study on negative eWOM and its relationship to consumer's intention to switch Mobile Service Provider. *Procedia Computer Science*, 124, 388–396. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.12.169>
- Nelson, P. (1970). Information and Consumer Behavior. *Journal of Political Economy*, 78(2), 311–329. <https://doi.org/10.1086/259630>
- Neulinger, Á. (2016). Több-módszertanú és vegyes módszertanú kutatások. *Vezetéstudomány / Budapest Management Review*, 63–66. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2016.04.11>
- Nieto, J., Hernández-Maestro, R. M., & Muñoz-Gallego, P. A. (2014). Marketing decisions, customer reviews, and business performance: The use of the Toprural website by Spanish rural lodging establishments. *Tourism Management*, 45, 115–123. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2014.03.009>
- Nikolopoulou, 23 by Kassiani. (2023, február 2). What Is Negativity Bias? | Definition & Examples. *Scribbr*. <https://www.scribbr.com/research-bias/negativity-bias/>
- Paget, S. (2025). Local Consumer Review Survey 2025. *BrightLocal*. <https://www.brightlocal.com/research/local-consumer-review-survey/>
- Park, K., Cha, M., & Rhim, E. (2018). Positivity Bias in Customer Satisfaction Ratings. *Companion of the The Web Conference 2018 on The Web Conference 2018 - WWW '18*, 631–638. <https://doi.org/10.1145/3184558.3186579>
- Pooja, K., & Upadhyaya, P. (2024). What makes an online review credible? A systematic review of the literature and future research directions. *Management Review Quarterly*, 74(2), 627–659. <https://doi.org/10.1007/s11301-022-00312-6>
- Purnawirawan, N., Eisend, M., De Pelsmacker, P., & Dens, N. (2015). A Meta-analytic Investigation of the Role of Valence in Online Reviews. *Journal of Interactive Marketing*, 31(1), 17–27. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2015.05.001>
- Ren, G., & Hong, T. (2019). Examining the relationship between specific negative emotions and the perceived helpfulness of online reviews. *Information Processing & Management*, 56(4), 1425–1438. <https://doi.org/10.1016/j.ipm.2018.04.003>
- Rencz, F. (2022). *Kérdőívtervezés*. Budapesti Corvinus Egyetem. [https://unipub.lib.uni-corvinus.hu/7671/1/Kerdoivtervezes\\_egyetemi\\_jegyzet.pdf](https://unipub.lib.uni-corvinus.hu/7671/1/Kerdoivtervezes_egyetemi_jegyzet.pdf)
- Ripplinger, J. (2020, május 24). Why Do We Love To Complain? *Citron Hennessey Therapy*. Available. <https://www.privatetherapy.com/blog/why-do-we-love-to-complain/>
- Rocklage, M. D., & Fazio, R. H. (2020). The Enhancing Versus Backfiring Effects of Positive Emotion in Consumer Reviews. *Journal of Marketing Research*, 57(2), 332–352. <https://doi.org/10.1177/0022243719892594>

- Rocklage, M. D., Rucker, D. D., & Nordgren, L. F. (2021). Mass-scale emotionality reveals human behaviour and marketplace success. *Nature Human Behaviour*, 5(10), 1323–1329. <https://doi.org/10.1038/s41562-021-01098-5>
- Saltık, Ö., Rehman, W. U., Söyü, R., Değirmen, S., & Şengönül, A. (2023). Predicting loss aversion behavior with machine-learning methods. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10(1), 183. <https://doi.org/10.1057/s41599-023-01620-2>
- Scott, E. (2022, 16). How Negative Emotions Affect Us. *Verywellmind*. <https://www.verywellmind.com/embrace-negative-emotions-4158317>
- Sen, S., & Lerman, D. (2007). Why are you telling me this? An examination into negative consumer reviews on the Web. *Journal of Interactive Marketing*, 21(4), 76–94. <https://doi.org/10.1002/dir.20090>
- Similiarweb (2024): <https://www.similarweb.com/website/vinted.com/#demographics>
- Spears, N., & Singh, S. N. (2004). Measuring Attitude toward the Brand and Purchase Intentions. *Journal of Current Issues & Research in Advertising*, 26(2), 53–66. <https://doi.org/10.1080/10641734.2004.10505164>
- Stapleton, K. (2010). 12. Swearing. In M. A. Locher & S. L. Graham (Szerk.), *Interpersonal Pragmatics* (o. 289–306). DE GRUYTER MOUTON. <https://doi.org/10.1515/9783110214338.2.289>
- Stapleton, Karyn., Beers Fägersten, Kristy., Stephens, Richard., & Loveday, Catherine. (2022). The power of swearing: What we know and what we don't. *Lingua*, 277, 103406. <https://doi.org/10.1016/j.lingua.2022.103406>
- Statista1 (2024). <https://www.statista.com/forecasts/1452628/people-finding-online-customer-reviews-helpful-in-selected-countries-worldwide>
- Statista2 (2024). <https://www.statista.com/statistics/1479801/visits-vinted-website-age/>
- Sychov, V., & Bakaev, M. (2020). Stay Some More and Buy? Modeling the Effects of Visit Time on Online Shopping Purchases. *CEUR workshop proceedings*, 111–118. [https://www.researchgate.net/publication/355700900\\_Stay\\_Some\\_More\\_and\\_Buy\\_Modeling\\_the\\_Effects\\_of\\_Visit\\_Time\\_on\\_Online\\_Shopping\\_Purchases](https://www.researchgate.net/publication/355700900_Stay_Some_More_and_Buy_Modeling_the_Effects_of_Visit_Time_on_Online_Shopping_Purchases)
- Szczurek, L., Monin, B., & Gross, J. J. (2012). The *Stranger* Effect: The Rejection of Affective Deviants. *Psychological Science*, 23(10), 1105–1111. <https://doi.org/10.1177/0956797612445314>
- Szűcs K., Lázár E., & Németh P. (2023). *Marketingkutatás 4.0*. Akadémiai Kiadó. <https://doi.org/10.1556/9789634548546>
- The Nielsen Company. (2015). *Global Trust in Advertising* (o. 1–22). The Nielsen Company. <https://www.slideshare.net/slideshow/global-trust-in-advertising-report-by-nielsen/54977064>
- Thomas, M.-J., Wirtz, B. W., & Weyerer, Jan. C. (2019). DETERMINANTS OF ONLINE REVIEW CREDIBILITY AND ITS IMPACT ON CONSUMERS' PURCHASE INTENTION. *Journal of Electronic Commerce Research*, 20(1), 1–20.
- ThredUp, & GlobalData. (2024). *Resale Report 2024* (o. 0–17). [https://cf-assets-tup.thredup.com/resale\\_report/2024/ThredUp\\_2024\\_Resale%20Report.pdf](https://cf-assets-tup.thredup.com/resale_report/2024/ThredUp_2024_Resale%20Report.pdf)
- Tran, V. D., Nguyen, M. D., & Luong, L. A. (2022). The effects of online credible review on brand trust dimensions and willingness to buy: Evidence from Vietnam consumers. *Cogent Business & Management*, 9(1), 2038840. <https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2038840>
- Ullah, R., Ambler, N., Kim, W., & Lee, H. (2016). From valence to emotions: Exploring the distribution of emotions in online product reviews. *Decision Support Systems*, 81, 41–53. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2015.10.007>

Unkelbach, C., Alves, H., & Koch, A. (2020). Negativity bias, positivity bias, and valence asymmetries: Explaining the differential processing of positive and negative information. In *Advances in Experimental Social Psychology* (Köt. 62, o. 115–187). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/bs.aesp.2020.04.005>

Utónévstatisztika (nincs dátum). [https://magyarnevek.hu/nevek/utonevstatisztika/1995-1999#google\\_vignette](https://magyarnevek.hu/nevek/utonevstatisztika/1995-1999#google_vignette)

Van't Riet, J., Schaap, G., & Kleemans, M. (2018). Fret not thyself: The persuasive effect of anger expression and the role of perceived appropriateness. *Motivation and Emotion*, 42(1), 103–117. <https://doi.org/10.1007/s11031-017-9661-3>

Varga, B. (2001). SZOCIÁLPSZICHOLÓGIA I. *Pszichológiai felvételi előkészítő*. <https://www.sulinet.hu/tovabbtan/felveteli/2001/19het/pszicho/pszicho19.html>

Varga, M., & Albuquerque, P. (2024). The Impact of Negative Reviews on Online Search and Purchase Decisions. *Journal of Marketing Research*, 61(5), 803–820. <https://doi.org/10.1177/00222437231190874>

Várnai, I. (2018). A használtruha-üzletláncok területi sajátosságai és a használtruha-vásárlási szokások. *Területi Statisztika*, 58(3), 269–301. <https://doi.org/10.15196/TS580303>

Vendemia, M. A. (2017). (Re)Viewing Reviews: Effects of Emotionality and Valence on Credibility Perceptions in Online Consumer Reviews. *Communication Research Reports*, 34(3), 230–238. <https://doi.org/10.1080/08824096.2017.1286470>

Versteeg, M. (2020). *Online Reviews on Tripadvisor, How Credible are They? Experimental Approach: Manipulated by Writing Experience of the Reviewer, Review Length and Argument Quality*. [Master's thesis, University of Twente, Enschede]. [https://essay.utwente.nl/82342/1/Versteeg\\_MA\\_BMS%20.pdf](https://essay.utwente.nl/82342/1/Versteeg_MA_BMS%20.pdf)

Wang, P., & McCarthy, B. (2023). Beyond Positive and Negative eWOM: The Role of Trust Propensity and Individuation in Shaping Consumers' Perception of Brand Image. *International Journal of Hospitality & Tourism Administration*, 24(3), 387–414. <https://doi.org/10.1080/15256480.2021.1988881>

Weisstein, F. L., Song, L., Andersen, P., & Zhu, Y. (2017). Examining impacts of negative reviews and purchase goals on consumer purchase decision. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 39, 201–207. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2017.08.015>

Wu, P. F. (2013). In Search of Negativity Bias: An Empirical Study of Perceived Helpfulness of Online Reviews. *Psychology & Marketing*, 30(11), 971–984. <https://doi.org/10.1002/mar.20660>

Xu, X., & Yao, Z. (2015). Understanding the role of argument quality in the adoption of online reviews: An empirical study integrating value-based decision and needs theory. *Online Information Review*, 39(7), 885–902. <https://doi.org/10.1108/OIR-05-2015-0149>

Yan, L., & Hua, C. (2021). Which reviewers are honest and caring? The effect of constructive and prosocial information on the perceived credibility of online reviews. *International Journal of Hospitality Management*, 99, 102990. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2021.102990>

Yang, Y., & Li, X. (2023). The Impact of Online Negative Reviews on Consumer Purchasing Intention in the Apparel Industry: The Mediating Role of Perceived Risk. *Business and Management Studies*, 9(2), 51. <https://doi.org/10.11114/bms.v9i2.6725>

Yin, D., Mitra, S., & Zhang, H. (2016). Research Note—When Do Consumers Value Positive vs. Negative Reviews? An Empirical Investigation of Confirmation Bias in Online Word of Mouth. *Information Systems Research*, 27(1), 131–144. <https://doi.org/10.1287/isre.2015.0617>

Zablocki, A., Makri, K., & Houston, M. J. (2019). Emotions within Online Reviews and their Influence on Product Attitudes in Austria, USA and Thailand. *Journal of Interactive Marketing*, 46(1), 20–39. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2019.01.001>

Zhang, J. Q., Craciun, G., & Shin, D. (2010). When does electronic word-of-mouth matter? A study of consumer product reviews. *Journal of Business Research*, 63(12), 1336–1341. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2009.12.011>

Zhu, L., Li, H., Wang, F.-K., He, W., & Tian, Z. (2020). How online reviews affect purchase intention: A new model based on the stimulus-organism-response ( S - O - R ) framework. *Aslib Journal of Information Management*, 72(4), 463–488. <https://doi.org/10.1108/AJIM-11-2019-0308>

# **Takácsné György Katalin – Koloszár László – Mitev Ariel – Wimmer Ágnes**

## **Eredmények és kihívások a tehetséggondozásban – A Közgazdaságtudományi OTDK a számok és a vélemények tükrében**

Az Országos Tudományos Diákköri Konferenciák (OTDK) 70 éves története azt jelzi, hogy a tehetséggondozás e formája kiállja az idők próbáját. A TDK-t a kutatás és a felfedezés öröme, az együttműködő mentor-diák kapcsolatra épülő tudáskonstruálás jellemzi, mely évente sokezer oktatót és hallgatót mozgat meg különböző tudományterületeken. A 37. OTDK 16 tudományos szekciójában több mint 5000 szerző mutatta be pályamunkáját, melyek elkészítését közel 6600 témavezető támogatta. A Közgazdaságtudományi Szekció idén ismét az OTDK legnépesebb szekciója volt, ahol 590 szerző és 647 konzulens együttműködésének eredményét értékelték a zsűri és hallgathatták meg az érdeklődők a Miskolci Egyetemen.

A TDK és OTDK sokévtizedes története (részletesebben lásd Bakacsi – Zsidi, 2011) azt mutatja, hogy a siker folyamatos, azonban nem mentes a kihívásoktól. A tudományos diákköri (TDK) munkában a különböző tudományterületeket képviselő szakmai bizottságok, a szervezőként, mentorként, bírálóként, zsűritagként, közreműködőként résztvevők munkájának fontos része, hogy folyamatosan kövessék e változásokat és reflektáljanak a kihívásokra. Az OTDK Közgazdaságtudományi Szakmai Bizottsága hagyományosan törekszik a fejlesztést célzó, együttműködő párbeszédre, az érintett intézmények képviselőinek a részvételével zajló szakmai bizottsági ülések mellett ennek fontos elemei többek között az OTDK-n a tagozati látogatások, beszélgetések a résztvevőkkel, az OTDK-t követően a hallgatói és oktatói vélemények kérdőíves megkérdezése, állandó és alkalmi munkabizottságok működése, értékelő szakmai bizottsági ülések.

Jelen írás célja egy rövid helyzetkép nyújtása a Közgazdaságtudományi Szekcióról és az aktuális kihívások áttekintése a tények (a legutóbbi OTDK adatai) és vélemények (tagozati látogatások tapasztalatai, közreműködő kollégák visszajelzései, hallgatók és zsűritagok véleménye) tükrében. A következőkben először a 37. OTDK Közgazdaságtudományi Szekciójáról készült szakmai bizottsági elnöki beszámoló (Takácsné, 2025) és az OTDK adatai alapján jellemezzük a helyzetet, majd az adatokat véleményekkel kiegészítve igyekszünk egy rövid helyzetképet adni és kiemelni a főbb kihívásokat.

### ***A 37. OTDK Közgazdaságtudományi Szekciója számokban***

A OTDK Közgazdaságtudományi Szekciójában évek óta kihívást jelent a jelentkezők nagy száma. 2025-ben a 713 nevezett dolgozattal a szekció ismét a legtöbb nevezést tudhatta magáénak az OTDK 16 szekciója közül. Összehasonlításként az előző OTDK Közgazdaságtudományi Szekciója 2023-ban Komáromban a Selye János Egyetem szervezésében 602 nevezett, 512 bemutatott pályamunkával zajlott, 556 hallgató részvételével (Takácsné et al., 2023). Az OTDK-ra jelentkező hallgatók mintegy 12 százaléka nevezett ebbe a szekcióba a 36 és a 37. OTDK-n egyaránt.

2025-ben a Miskolci Egyetem által rendezett konferencián – a visszalépések és kizárások után – 625 hallgató 605 dolgozata volt besorolható a tagozatokba. A konferencián végül 564 pályamunkát mutattak be, ami közel 80 százaléka a szekcióba sorolt induló létszámnak, és 93

százaléka a programba bekerült bemutatható dolgozatoknak. (Összevetésként: 2023-ban Komáromban a nevezett dolgozatok 85 százaléka került bemutatásra, vagyis a lemorzsolódási arány növekedett az előző OTDK-hoz képest.)

A 37. OTDK Közgazdaságtudományi Szekciójára 31 intézményből érkezett nevezés. A nevezett pályamunkák több mint felét a Budapesti Corvinus Egyetemen (154), a Budapesti Gazdasági Egyetemen (91), a Debreceni Egyetem (66), a Neumann János Egyetemen (65) tanuló, illetve végzett hallgatók írták, ugyanakkor kiegyenlítetten jelentek meg a tudományegyetemek mellett a kisebb intézmények által nevezett dolgozatok. Nyolcan középiskolásként szereztek jogot a részvételre. 34 határon túli benevezett dolgozathoz a kolozsvári Babes-Bolyai Tudomány Egyetemről (11), a komáromi Selye János Egyetemről (6), a Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem Csíkszeredai Karáról (6) és a nagyváradi Partiumi Keresztény Egyetemről (11) nevezés érkezett. A felsőoktatás nemzetköziesedésének egyik eleme, hogy az intézmények bevonják a külföldi hallgatókat is a tudományos kutatómunkába. A konferenciára 61 angol nyelvű dolgozatot is neveztek.

A dolgozatok tagozati besorolásakor a szervezők a felhívásban eredetileg szereplő 25 témakörből kiindulva első körben 65 tagozatot alakítottak ki. A szekcióban hagyományosan nagyobb létszámban megjelenő marketing, pénzügyi, turizmus kérdések, a már klasszikusnak mondható ágazati, világ gazdasági témák, a fenntarthatóság különböző területei, a humántőkével kapcsolatos kérdések mellett idén hangsúlyosabbak voltak a digitalizáció, mesterséges intelligencia terjedése által felvetett kérdések. (A fontosabb tagozatok és témák megoszlását e kötet előszavában az 1. táblázat mutatja be.)

A konferencia egyben verseny is hallgatók, konzulenseik, intézményeik között. A megmérettetés az írásbeli munkák bírálatával kezdődött. Összesen 283 oktató kolléga vett részt zsűritagként a konferencia munkájában, akik egyben az írásos bírálatokat is készítették. A bírálati pontszámokat tekintve a maximális 60 pontból a dolgozatok közel kétharmada (63 százaléka) kapott legalább 50 pontot (ezen belül 23 százaléka 55 vagy több pontot). Az értékelt dolgozatoknak 7,3 százaléka nem érte el a 40 pontot, vagyis a szereshető pontok kétharmadát az írásbeli értékelésnél (ebből a 48 dolgozathoz 11-et – 23 százalék – nem mutattak be a szerzők a konferencián).

A konferencia előadásai másfél nap alatt 64 tagozatban zajlottak, ahol összesen 186 helyezést ítéltek oda a tagozati zsűrik. Összesen 23 intézmény hallgatói szereztek valamilyen díjat a 31 pályamunkát nevező intézményből. A helyezéseken 16 intézmény, a 64 darab első helyezéson 14 intézmény, a 73 darab második helyezéson 13 intézmény, a 49 darab harmadik helyezéson 13 intézmény, a 96 különdíjon 21 intézmény osztozott.

Az 1. táblázat a 37. OTDK Közgazdaságtudományi szekciójának nem hivatalos végeredményét összegzi az olimpiai számítás mentén.

**1. táblázat: A 37. OTDK Közgazdaságtudományi szekciójának nem hivatalos végeredménye**

| Intézmény      | Helyezés  |           |           | Összes helyezés | Összes különdíj | Összes díjazott dolgozat | Összes bemutatott dolgozat | Összes programfüzetbe vett dolgozat | Bemutatott dolgozatok aránya | Helyezett dolgozatok aránya | Díjazott dolgozatok aránya |
|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------------|-----------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
|                | 1.        | 2.        | 3.        |                 |                 |                          |                            |                                     |                              |                             |                            |
| <b>Összes</b>  | <b>64</b> | <b>73</b> | <b>49</b> | <b>186</b>      | <b>96</b>       | <b>282</b>               | <b>564</b>                 | <b>653</b>                          | <b>86,4%</b>                 | <b>33,0%</b>                | <b>50,0%</b>               |
| BCE            | 23        | 26        | 11        | 60              | 19              | 79                       | 118                        | 141                                 | 83,7%                        | 50,8%                       | 66,9%                      |
| DE             | 8         | 7         | 9         | 24              | 11              | 35                       | 58                         | 59                                  | 98,3%                        | 41,4%                       | 60,3%                      |
| BGE            | 7         | 10        | 7         | 24              | 14              | 38                       | 78                         | 87                                  | 89,7%                        | 30,8%                       | 48,7%                      |
| PTE            | 4         | 4         | 2         | 10              | 4               | 14                       | 28                         | 33                                  | 84,8%                        | 35,7%                       | 50,0%                      |
| SZE            | 4         | 3         | 0         | 7               | 3               | 10                       | 28                         | 31                                  | 90,3%                        | 25,0%                       | 35,7%                      |
| ELTE           | 3         | 3         | 2         | 8               | 3               | 11                       | 13                         | 14                                  | 92,9%                        | 61,5%                       | 84,6%                      |
| BME            | 2         | 5         | 3         | 10              | 3               | 13                       | 28                         | 28                                  | 100,0%                       | 35,7%                       | 46,4%                      |
| NJE            | 2         | 4         | 2         | 8               | 7               | 15                       | 37                         | 60                                  | 61,7%                        | 21,6%                       | 40,5%                      |
| PE             | 2         | 3         | 4         | 9               | 5               | 14                       | 37                         | 41                                  | 90,2%                        | 24,3%                       | 37,8%                      |
| ME             | 2         | 2         | 3         | 7               | 4               | 11                       | 24                         | 28                                  | 85,7%                        | 29,2%                       | 45,8%                      |
| SZTE           | 2         | 2         | 2         | 6               | 4               | 10                       | 18                         | 18                                  | 100,0%                       | 33,3%                       | 55,6%                      |
| RO BBTE (ETDK) | 2         | 1         | 0         | 3               | 3               | 6                        | 12                         | 14                                  | 85,7%                        | 25,0%                       | 50,0%                      |
| MATE           | 2         | 0         | 0         | 2               | 4               | 6                        | 14                         | 14                                  | 100,0%                       | 14,3%                       | 42,9%                      |
| SOE            | 1         | 0         | 1         | 2               | 2               | 4                        | 5                          | 6                                   | 83,3%                        | 40,0%                       | 80,0%                      |
| METU           | 0         | 3         | 1         | 4               | 0               | 4                        | 9                          | 10                                  | 90,0%                        | 44,4%                       | 44,4%                      |
| OE             | 0         | 0         | 2         | 2               | 0               | 2                        | 12                         | 14                                  | 85,7%                        | 16,7%                       | 16,7%                      |
| FTDK           | 0         | 0         | 0         | 0               | 2               | 2                        | 5                          | 6                                   | 83,3%                        | 0,0%                        | 40,0%                      |
| KRE            | 0         | 0         | 0         | 0               | 2               | 2                        | 4                          | 4                                   | 100,0%                       | 0,0%                        | 50,0%                      |
| RO EMTE        | 0         | 0         | 0         | 0               | 2               | 2                        | 6                          | 6                                   | 100,0%                       | 0,0%                        | 33,3%                      |
| EKKE           | 0         | 0         | 0         | 0               | 1               | 1                        | 7                          | 9                                   | 77,8%                        | 0,0%                        | 14,3%                      |
| MILTON         | 0         | 0         | 0         | 0               | 1               | 1                        | 2                          | 2                                   | 100,0%                       | 0,0%                        | 50,0%                      |
| RO PKE         | 0         | 0         | 0         | 0               | 1               | 1                        | 7                          | 11                                  | 63,6%                        | 0,0%                        | 14,3%                      |
| THE            | 0         | 0         | 0         | 0               | 1               | 1                        | 2                          | 3                                   | 66,7%                        | 0,0%                        | 50,0%                      |
| DUE            | 0         | 0         | 0         | 0               | 0               | 0                        | 1                          | 1                                   | 100,0%                       | 0,0%                        | 0,0%                       |
| EDUTUS         | 0         | 0         | 0         | 0               | 0               | 0                        | 2                          | 2                                   | 100,0%                       | 0,0%                        | 0,0%                       |
| GFE            | 0         | 0         | 0         | 0               | 0               | 0                        | 1                          | 1                                   | 100,0%                       | 0,0%                        | 0,0%                       |
| KJE            | 0         | 0         | 0         | 0               | 0               | 0                        | 4                          | 6                                   | 66,7%                        | 0,0%                        | 0,0%                       |
| NKE            | 0         | 0         | 0         | 0               | 0               | 0                        | 1                          | 1                                   | 100,0%                       | 0,0%                        | 0,0%                       |
| NÜF            | 0         | 0         | 0         | 0               | 0               | 0                        | 1                          | 1                                   | 100,0%                       | 0,0%                        | 0,0%                       |
| NYE            | 0         | 0         | 0         | 0               | 0               | 0                        | 1                          | 1                                   | 100,0%                       | 0,0%                        | 0,0%                       |
| TPF            | 0         | 0         | 0         | 0               | 0               | 0                        | 1                          | 1                                   | 100,0%                       | 0,0%                        | 0,0%                       |

*Forrás: Takácsné György Katalin (2005) alapján*

A 37. OTDK Közgazdaságtudományi Szekciója az ünnepélyes eredményhirdetéssel nem ért véget, a konferenciát követően lehetett pályázni, illetve jelölni a Pro Scientia Aranyérem (PSA) hallgatói és a Mestertanár Aranyérem oktatói kitüntetésekre. A kitüntetések a szekcióból kétfévente 3-5 hallgató, s ezzel azonos számú mentor kaphatja meg. 2025-ben 31 PSA pályázat és 17 Mestertanár jelölés érkezett. A pályázatok és a jelölések jelzik a Közgazdaságtudományi Szekcióhoz kapcsolódó intézményekben zajló színvonalas munkát. Az OTDT PSA Bizottsága – a felterjeszthető 5 PSA jelölt közül – 4 pályázónak ítélte oda a kitüntetést, így ezzel 4 Mestertanár kitüntetettje van a szakmai bizottságnak. Gratulálunk a kitüntetetteknek!



### ***A Közgazdasági Szekció a vélemények tükrében***

Az OTDK-t követően a szekcióban résztvevők számára kiküldött értékelő kérdőíveket 186 hallgató és 188 zsűritag töltötte ki. A válaszadó hallgatók 62 tagozatot, több mint 24 intézményt képviseltek (néhányan nem jelölték meg az intézményt), közel kétharmaduk elért valamilyen helyezést vagy különdíjat kapott. A TDK-dolgozat írásakor 60 százalékuk alapszakon tanult, az OTDK idejére ez az arány 30 százalékra csökkent, 36 százalékuk mesterszakos volt, 8 százalékuk PhD-tanulmányokat folytatott, további egynegyedük már nem kapcsolódott oktatási intézményhez, befejezte tanulmányait. A válaszadók 71 százaléka nyilatkozott úgy, hogy dolgozik. A következőkben kiemelünk néhány eredményt a kérdőíves válaszok első elemzése adott válaszok alapján.

#### ***Összkép: az OTDK a diákélet fontos része***

Az összkép igen pozitív, a válaszadó hallgatók nagy többsége az OTDK-t nagyon jó kezdeményezésnek, a diákélet fontos részének értékeli (4,66-os átlag 1-5 skálán), az értékelők 75,6 százaléka teljesen egyetért, összességében 92,5 százalékuk 4 vagy 5 pontra értékelte az állítást. A többség örömmel újra nekivágna az OTDK-nak (4,37) és diáktársaiknak is ajánlanák (4,48). Sokan úgy érzik, hogy az OTDK folyamatban olyan készségeik fejlődtek, melyeknek a későbbiekben is hasznát veszik (4,41), s valamivel kevesebben, de így is nagy arányban úgy gondolják, hogy későbbi karrierjük szempontjából is fontos az OTDK (4,08-as átlagos értékelés). Ezen visszajelzés is megerősít bennünket abban, hogy a TDK szellemisége, értéke jóval túlmutat a felsőoktatás mindennapjain.

Gyakran elhangzik, hogy az OTDK egyszerre verseny, tudományos konferencia és egy kicsit fesztivál is. Újra meg újra felmerül a kérdés, melyik jellege erősebb. A hallgatók és a zsűritagok véleménye megegyezik abban, hogy az OTDK elsődlegesen egy tudományos konferencia (4,4, illetve 4,45 pontos átlagos értékelés 1-5 skálán). A versenyjellegét ennél kevésbé meghatározónak, de azért erősnek tartják (4,01 a hallgatók, valamivel erősebb, 4,16 a zsűritagok válaszai alapján). A fesztiváljellegét még kevésbé tartják meghatározónak (2,63, illetve 3,09), bár érdemes hozzátenni, hogy az összképben és a teljes hangulatban a közösségi és szabadidős programok is igen fontos szerepet játszanak. A válaszadók a miskolci szabadidős programok közül legtöbbször az avasi borangolást, a gálavacsorát és a lillafüredi kisvasutas kirándulást említették, mint emlékezetes programot. Ezek kapcsán élményként említették sokan, hogy lehetőség nyílt a kötetlen beszélgetésre (iskolátársak, más intézmények diákjai és oktatóik között), illetve a helyi hagyományokkal és látványosságokkal, értékekkel való megismerkedésre (bükki természeti környezet, selmeci hagyományok). Ezen válaszok expliciten utalnak a kapcsolati hálók építésének fontosságára is. Az OTDK láthatóan őrzi a tudományos konferencia, egyben versenyjellegét, melyet a közösségi programok, fesztivál jellemzők a szoros időbeosztás adta keretek között is jól támogatnak. Ennek biztosításáért, megszervezéséért mindig hatalmas köszönet illeti a helyi szervezőket, idén a Miskolci Egyetem munkatársait és hallgatóit.

#### ***Szöveges bírálatok – a szakmai megalapozottság és a támogató hozzáállás fontossága***

A szöveges visszajelzések kapcsán a hallgatók közül sokan pozitívként fogalmazták meg, hogy a bírálatokat korrektnek érzékelték, hasznosnak, tartalmasnak, támogatónak, előremutatónak tartották. Néhányan a kritikusabb bírálatokkal kapcsolatban is kiemelték, hogy újraolvasva azokat, helytállóknak tartották és tanultak belőle.

Többen nehezményezték, hogy későn váltak elérhetővé a bírálatok, illetve jelezték, hogy nem voltak ismertek a bírálati pontszámok, ami esetenként az értékelések helyén kezelését is

nehezítette, mivel a pontszámok ismerete nélkül a fejlesztési javaslatok említése negatívabb képet sugallhatott. Ezzel kapcsolatban zsűritagtól is érkezett jelzés, aki nem tudta, hogy nem lesznek ismertek a pontszámok, s utólag kritikusabbnak érezte a megfogalmazását a pontszámok kommunikálása nélkül. Ugyanakkor az is természetes, hogy a pontszámok és megismerhetőségük a versenyjellegét erősítik. Mivel a hallgató csak a saját pontszámát ismerheti meg az adott tagozatban, ez a relatív értékelés hiányában torzíthatja az eredményre vonatkozó várakozásait.

A bírálatokkal kapcsolatos főbb hallgatói kritikák és rossz érzések egyrészt a két bírálat tartalmi ellentmondásaihoz kapcsolódnak, másrészt a bírálatok stílusához és részletezettségéhez, pontosabban utóbbi hiányához. A legtöbb negatív érzést az okozza, ha a hallgatók felületesnek érzékelik a bírálatot, figyelmetlennek az értékelőt, nem elég szakmainak, és nem támogatónak a hozzáállását. Többen megfogalmazták, hogy több javaslatot vártak volna, illetve megemlézték, hogy a tagozati ülésen nem volt elég idő a kritikák megvitatására.

Az idei hallgatói vélemények is megerősítik a bírálatok értékelésével és folyamatok méltányosságának észlelésével kapcsolatos korábbi tapasztalatainkat (lásd Wimmer et al. 2021, Koloszar et al. 2024, Mitev et al. 2025), miszerint nem önmagában a pozitív értékelést tartják fontosnak a hallgatók, hanem a korrekt visszajelzést és az előremutató szakmai támogatást. A szigorúbb értékelések esetén kiemelten fontos az fejlesztő szándékú, építő jellegű kritika, míg rossz érzést kelt a szűkszavú bírálat, a felületes megfogalmazás. Mindezek a vélemények egybevágóan az OTDK szellemiségével, s ráirányítják a figyelmet a közreműködő oktatók felelősségére, a szakmai fejlődés előremutató támogatásának fontosságára.

#### *Tagozati ülések: hangulat, szakmaiság, látogatottság, figyelem*

A tagozati ülés a válaszadó hallgatók többsége szerint jó hangulatban telt (4,49) és szakmailag színvonalas volt (4,37), előremutató, támogató légkör alakult ki (4,23), szakmailag megalapozott, korrekt kérdéseket tettek fel (4,22) és a résztvevők támogatást kaphattak további kutatói munkájukhoz (4,18). A zsűritagok véleménye szerint (a válaszadók tagozati összetétele itt a hallgatói válaszadóktól eltérő volt) még inkább pozitív a kép, a hangulatot (4,88) és a szakmai színvonalat (4,6), a támogató légkört (4,81) egyaránt jobbra értékelték, ahogyan a későbbi munkák támogatását (4,76) is.

A szóbeli fordulóban az egyes tagozati ülések „minőségét” és az érintettek észlelését számos tényező befolyásolja, az infrastrukturális és szervezési háttértényezőktől (terem, technikai feltételek, időbeosztás tartása) kezdve a besorolt pályamunkák tartalmi összetartozása és színvonala, a zsűritagok (kiemelten a zsűrielnök és a támogató titkár) szakmai hozzáértése, a TDK-folyamatokban való jártassága, felkészültsége, hozzáállása, a zsűri együttműködőképessége, az előadók prezentációs készsége, nyitottsága, a hallgatóság figyelme és így tovább. A résztvevők visszajelzései (a kérdőívekből és személyes visszajelzések, illetve a tagozati látogatások alapján) segítik árnyalni a képet és megfogalmazni a jövőre vonatkozó elvárásokat és javaslatokat. (A következőkben ezekre a tapasztalatokra is kitérünk, rövid áttekintő képet adva arról, milyen a jó tagozati ülés.)

Az OTDK nem titkolt célja a szakmai kapcsolatok, közösség építése is, így kiemelten fontos, hogy a résztvevők nem csak versenyként, hanem a szakmai eszmecserét segítő konferenciaként is tekintsenek rá, és éljenek a lehetőséggel, hallgassák meg mások (egyetemi társaik és más intézmények hallgatóinak) előadásait is, saját témájukhoz kapcsolódó vagy éppen eltérő, látókörbővítő, érdekes újdonságot jelentő területeken is. A konferencia méretéből és lebonyolítási rendjéből következő adottság, hogy másfél nap alatt sok tagozati ülés zajlik

párhuzamosan, így sajnos korlátozott a sok előadás meghallgatásának lehetősége. Emiatt is érdekesek az e téren tapasztaltak. A szakmai bizottsági vezetés tagozati látogatásai alapján azt tapasztaltuk, hogy gyakran „forgott” a közönség, többen célzottan, néhány előadásra jöttek be. Ehhez kapcsolódó szervezői kihívás, hogy nagyon fontos az ütemezés tartása és az esetleges programváltozások követhetősége, kommunikálása, miközben az elsődleges a tagozati ülés integritása kell, hogy legyen. A nagy létszám és sok párhuzamos tagozat miatt több program ütközik, gyakrabban vált a közönség. A tagozati ülések egy része kisebb szemináriumi termekben zajlott, így bár általában nem volt nagyon nagy létszámú közönség, sok teremben nehéz volt ülőhelyet találni. (Ennek menedzselése feladat a jövőbeli hasonló helyzetekben a zsűrik, a titkárok, a segítők számára is, invitálják az érkezőket, segítsék a folyamatot.)

Szomorú tapasztalat, hogy az előadó hallgatók sem mindig hallgatták meg a többiekét, előfordult, hogy a tagozat vége felé lecsökkent a közönség. Ez egyrészt nem udvarias, másrészt különösen az utolsó előadókban rossz érzést kelthet. (Ugyanakkor tegyük hozzá, néhány hallgató több pályamunkával indult és egymást követően több tagozati ülésen kellett előadnia. Ez fokozott feladatot jelent a szervezésben és az ütemezésben, és sajnos a nagy létszám és a sok tagozat erősen korlátozza, hogy egyes előadók feladataihoz optimalizált beosztás alakuljon ki.)

#### *Tagozati ülések: jó és kevésbé jó gyakorlatok*

Mindezek után, milyen egy jó tagozati ülés? Következzen néhány jellemző a tagozati látogatások tapasztalatai és a kérdőíves visszajelzések alapján:

- A tapasztalt zsűrielnökök jó „házigazdák”, szakmailag hiteles légkört, emberileg támogató hangulatot teremtenek. Ismerik és menedzselik a folyamatot, melyben a hallgatók érezhetik a partnerséget és büszkék lehetnek a részvételükre, teljesítményükre.
- Nyílt légkörben jó szakmai beszélgetések alakulnak ki, a zsűritagok gyakran személyes megjegyzéseket is tesznek a témához a szakmai/kutatói kérdések és fejlesztési javaslatok mellett, együttműködő hangulat.
- Támogatóak a hozzászólások, a kritikák előremutató megfogalmazása jellemző (ennek egyik formája például a kérdésként való megfogalmazás: „gondolt-e arra”, „foglalkozott-e vele”, „ha még nem, érdemes lenne”).
- Több tagozatban emelte a színvonalat és segítette az együttműködő légkört, hogy a hallgatók is kérdezhettek és kérdeztek is, megosztottak egymással tapasztalatokat.
- Az előadók hozzáállása is befolyásolja a légkört: a leginkább kiemelkedő előadásoknál az előadó nemcsak képben van, szakmailag és módszertanilag felkészült, hanem nyitott az észrevételekre, párbeszédre.
- A zsűrik együttműködő képessége is kulcselem lehet: a szakmailag elismert, akár már összeszokottan együttműködő, akár a helyszínen jól összehangolódó zsűritagok különböző nézőpontokkal, de hasonlóan támogató és együttgondolkodó hozzáállással (a TDK iránt lelkesen, folyamataiban jártasan), egymás véleményének árnyalásával működnek együtt, ennek eredményeként jó szakmai légkör alakulhat ki, élménnyé téve a konferenciát.

Ellenpéldaként néhány tapasztalat, ami ronthatja a tagozati ülések élményét, avagy rossz gyakorlatok, a jövőben (ha lehet) elkerülendő példák:

- Problémát okoz, ha tájékozatlan, nem felkészülten és felelősen működik a zsűri és a zsűrielnök, nem ismeri a szabályokat és a szokásokat (például nem tudja, hogy át kell

adni az oklevelet, hogy a konzulensi oklevelet is oda kell adni, hogy lesz angol prezentáció stb.).

- Rossz benyomást kelt és rontja a szakmai hitelességet, ha nem tesznek tartalmi észrevételt a zsűritagok, sablonos, érdemi tartalom nélküli bírálatokat írnak, illetve hozzászólásokat tesznek, egymásnak negatív módon ellentmondóan reagálnak (például a többiek részéről elhangzott, fejlesztési javaslatként megfogalmazott kritikát követően az elnök utolsó gondolatként „földbe döngölő” módon fogalmaz meg kritikát).
- Lehangoló a zsűri és a közönség figyelmének a hiánya (például a zsűrielnök, zsűritagok, közönség a telefonját nyomkodja az előadás közben).
- A hozzászólók stílusa meghatározza a hangulatot, romboló lehet egy „kötözködő” zsűritag, aki minden előadáshoz számonkérő hangnemben szól hozzá, nem konkrét, célzott észrevételekkel és javaslatokkal, hanem példálózva felsorolva sok dolgot, hogy mit lehetett volna még csinálni. Hasonlóan romboló a negatív stílusban megfogalmazott észrevétel a közönség soraiból ülő oktatóktól vagy vendégektől.

Az üléseken a zsűrielnök, a titkár és partnerként a tagok feladata annak elősegítése, hogy az OTDK szellemiségéhez méltó módon működjön a konferencia. A hallgatói visszajelzések alapján örömteli, hogy sok esetben ez nagyon jól működik, ugyanakkor egy-egy negatív észlelés is romboló rossz hatással lehet a résztvevők szakmai és közösségi élményeire, TDK-val kapcsolatos attitűdjére. Mindezekre a hangulatot befolyásoló tényezőkre már a felkészülés szakaszában is érdemes felhívni a(z új és a régi) zsűritagok figyelmét.

### ***Kihívások és teendők – a TDK szellemiségének megőrzése a változó környezetben***

Az OTDK szervezéséhez kapcsolódó állandó kihívás a TDK szellemiségének fenntartása a változó környezetben, a szakmai színvonal és az együttműködő légkör támogatása. Újabb és erősödő kihívás a szekció nagy létszámának kezelése, összhangban a tapasztalt megnövekedett lemorzsolódási aránnyal, a dolgozatok minőségével, az idegen nyelvű dolgozatok számának növekedésével. A jövő – már most is észlelt nagy kihívása – a mesterséges intelligencia szerepe, hatása a TDK-ra.

A TDK szellemiségének terjesztése nem új kihívás, a mozgalom hetvenéves történetében folyamatosan és sikerrel van jelen van, mely a mentorok és hallgatóik nyílt, kíváncsiságra épülő, támogató szemléletű együttműködése által biztosított és biztosítható. A tagozati ülések hangulata, észlelése a hosszú évek tapasztalata erősíti meg, hogy a zsűrielnök személye és a szervező titkár támogatása fontos. Csak úgy, mint az elnök (és esetleg társelnök) szakmailag felkészültsége és a TDK, OTDK téren szerzett tapasztalatai. Ezúton is köszönjük munkájukat!

A Közgazdaságtudományi Szakmai Bizottság gyakorlatában számos elv és megközelítés segítette az elmúlt években a TDK szellemiségének támogató jelenlétét, ezt a változó környezetben is fenn kell tartanunk.

Mindehhez szükséges, hogy elváljon a TDK – és az OTDK – pályamunka a tanulmányok lezárását jelentő szak/diplomadolgozattól. Ismert, hogy a jelentkezők nagy számát – a szakmai és tudományos érdeklődés mellett – ösztönzi a konferenciára történő nevezés során ha az intézmények szakdolgozatként elfogadják a sikeres TDK-dolgozatokat vagy OTDK-n bemutatott pályamunkákat. A TDK pályamunka – a mozgalom szellemiségéből adódóan – több kell, hogy legyen, mint a tanulmányi kötelezettség. Minden résztvételi szinten tudatosítani szükséges, hogy az önálló kutatás, a megfelelő figyelemmel, megfelelő mélységben történő pályamunka elkészítése a cél. Az, hogy a későbbiekben a nevező intézmény mit és milyen peremfeltételek mellett fogad el a záróvizsga részét képező szak/diplomadolgozatnak, már nem

a tudományos diákköri mozgalom esszenciája. (A jelenség, miszerint sokszor hívó szó a részvételre az előrehozott szak/diplomadolgozat megírása vagy az, hogy egy pályázat előírt követelménye a részvétel, nem szolgálja a TDK-szellemiséget, ugyanakkor a létszámot, és a szekciók méretét, túlterheltségét növelheti. Erre utal, hogy néhány előadó a prezentációban is „szakdolgozatom”-ként hivatkozott a munkára.) Ez a küldő intézmények, konzulensek, TDK-felelősök felé is kommunikálandó: az OTDK a legkiválóbb TDK munkák konferenciája és versenye, s nem minden tudományos diákköri munkát érdemes nevezni az OTDK-ra, különösen a nem kutatómunkaként tervezett, hanem elsősorban a szakdolgozati elvárások teljesítése miatt írt, TDK-ként is leadott dolgozatoknál megfontolandó ez (természetesen nem vitatva, hogy ilyen indíttatással is születnek nagyon jó dolgozatok.)

A TDK tevékenységnek és az OTDK konferenciáknak a kezdetektől fontos célja a hazai szaknyelv ápolása és fejlesztése. A szakmai, tudományos munka, a kutatási, elemzési képességek fejlesztése mellett cél a magyar szaknyelv fejlesztése, megújítása a nemzetközi tudományos eredmények becsatornázása, a magyar nyelven folyó szakmai-tudományos diskurzus fenntartása, élénkítése. A társadalomtudományok terén ez kiemelten fontos, hiszen a különböző jelenségek vizsgálatánál a verbális megfogalmazásnak nagy jelentősége van. (Egy nemzetközi konferencián résztvevő matematikus kolléga megfogalmazása szerint a matematika nyelve egységes, nemzetközileg elfogadott, művelői számára érthető. A „kísérőszövegnek”, verbális elemzésnek a szerepe a tudományterületenként eltérő, a társadalomtudományokban mindenképp számottevő.)

A felsőoktatás nemzetköziesedése, az idegen nyelvű pályamunkák és előadók megjelenése az OTDK-n szintén fontos, a színvonalat, hangulatot, észleléseket befolyásoló tényező. A Közgazdaságtudományi Szekció gyakorlatában éppen ezért az a követett alapelv, hogy az előadások nyelve magyar. Az intézményi gyakorlatokban terjedő angol nyelvű munkák befogadása miatt a szekció évek óta elfogadja az angol nyelvű dolgozatok nevezését, de a tagozati üléseken a magyar anyanyelvű (vagy magyarul tudó) hallgatók magyarul prezentálnak a szekciófelhívásban rögzített szabályok szerint. (Ellenkező esetben tolmácsolást ír elő a felhívás, bár a gyakorlatban erre kevés esetben került sor, mivel a szerzők vállalták a magyar előadást vagy a résztvevők elfogadták az angol prezentációt.)

2025-ben a nevezett dolgozatok mintegy 15 százaléka volt angol nyelvű. E pályamunkák kezelése, tagozati besorolása több dilemmával jár. A nagyobb szám elvileg lehetőséget ad a tisztán angol nyelvű tagozatok szervezésére, ami egy új irányt nyit a TDK hagyományos célrendszerében, „elengedve”, negligálva a hazai szaknyelv fejlesztésének célját. Egy ehhez kapcsolódó eszmecserét idézve, egy tapasztalt konzulens kolléga észrevételezte, hogy az angol nyelvű dolgozatot író hallgatók hátrányban vannak, ha magyarul kell prezentálniuk, mivel nem ismerik a magyar szakkifejezéseket. Egyetérthetünk abban, hogy a megfelelő magyar fogalmak megtalálása kihívás az előadóknak (ahogyan a magyar nyelvű dolgozatok szerzőinek, vagy a magyar nyelven oktatóknak, kutatóknak, publikálóknak is), de ez a feladat éppen a TDK egyik fontos céljához kapcsolódik. A hazai szaknyelv művelése, fejlesztése, a tudományos kutatás céljainak és eredményeinek anyanyelvi keretek közötti megfogalmazása a tudományos diákköri munka egyik fontos, hosszú távú hozadéka.

Mindenesetre a szervezők számára két lehetőség adódik: tisztán angol nyelvű vagy „vegyes”, angol és magyar nyelvű munkákat is tartalmazó tagozatok létrehozása. A tisztán angol nyelvű tagozatok esetében probléma, hogy a témák sokszínűsége miatt a szokásos, egy-egy részterületre fókuszáló tagozatokkal szemben sokkal általánosabb tagozatok hozhatók csak létre (pl. Economics vagy Marketing). Kivételt jelent, amikor egy-egy műhelyből valamely témában nagyobb számú pályamunka érkezik, ekkor azonban a „belterjesség” veszélye lép fel.

A „vegyes nyelvű” tagozatok ellen szól, hogy nem mindig alakul(hat) ki érdemi vita. A tapasztalatok szerint a hallgatóság nem mindig követi figyelemmel a különböző nyelvű előadásokat. A verseny szempontjait tekintve a különböző nyelvű munkák összehasonlítása is nehezebb. A nyelvi képességek befolyásolhatják a megfogalmazás minőségét, részletezettségét, mélységét írásban és szóban egyaránt.

A nemzetközivé váló környezetben természetes jelenség az angol nyelvű publikációk terjedése és elismerése, de éppen emellett fontos a kétnyelvűség támogatása, a magyar tudományos munkák ösztönzése és elismerése. Az angol nyelvű munkák számára számos konferencia- és publikációs lehetőség kínálkozik, a magyar nyelvű szakmai megnyilvánulások minőségi terepeinek fenntartása az érintettek, így a az OTDK közösségének is feladata és felelőssége.

Az OTDK hetvenéves történetében az egyik legnagyobb változást élhetjük meg. A mesterséges intelligencia (MI) használatának gyorsuló előretörése óhatatlanul hatással van a felsőoktatásra, a tudományos munkára és természetesen a tudományos diákköri munkára. A MI (AI) számos, bővülő lehetőséget jelent (például gyorsabb, egyszerűbb elérést, az információgyűjtés és -feldolgozás, elemzés egyszerűsítését és gyorsítását, a megfogalmazás, helyesírás javítását, az ötletgyűjtés támogatását stb.), ugyanakkor a tévedések és félreértések, sablonos válaszok kockázatát is hordozza. Használatát nem lehet és nem is érdemes tiltani, de a felelős és hozzáértő felhasználás megtanulása és tanítása a jelen és a jövő folyamatos kihívása oktatóknak, kutatóknak, hallgatóknak egyaránt.

A közelmúltban az MTA Gazdálkodástudományi Bizottsága képzési munkabizottsága „Vele vagy Nélküle: Mihez kezdjünk MI” című konferenciáján elhangzottak alapján Kenesei Zsófia (2025) által készített összefoglaló tartalma és címe is jól szemlélteti ezt: „Megváltozott oktatói szerep: a tudás öréből a tudás útítarsa” A beszámoló szerint a konferencián a legnagyobb vitát és érdeklődést a szöveges esszék, illetve a szakdolgozat szerepe és MI-hez való viszonya, szabályozási kérdései váltották ki. A MI-eszközök használata átértékeli a hagyományos írásos feladatok szerepét, az oktatásban új formákat kell találni az értékelésére, melyek az önálló gondolkodást, a problémamegoldó képességet, a kreatív alkalmazást és a reflexiót helyezik előtérbe. (Kenesei, 2025)

A MI használatáról megkérdeztük az OTDK résztvevő hallgatók és zsűritagok véleményét is. A dilemmák érezhetőek, a vélemények vegyesek, többoldalú, bizonytalan a kép. Szinte mindenki használt már MI-eszközöket, legfőképpen a ChatGPT-t, nyelvi ellenőrző és fordító eszközöket, néhányan más eszközöket is. Sokan észlelik a pozitív lehetőségeket, a növekvő szakmai és módszertani támogatást a MI által, ugyanakkor a felhasználás kockázatait is (pl. téves, leegyszerűsített válaszok, sablonszerű megoldások, bizonyos források szisztematikus kihagyása vagy felértékelése). A MI várhatóan átalakítja a tudományos munkát, hozhat minőségi fejlődést, de sablonos elemzések nagy tömegű „gyártását” is, melyek a TDK formai elvárásainak megfelelhetnek, de szellemiségének kevésbé. Az értékteremtés új formáinak kialakítása az új MI lehetőségekkel támogatott környezetben az érintettek fontos feladata.

### **OTDK70, hogyan tovább?**

Ideillenek a már idézett MTA-konferenciát záró kerekasztal-beszélgetés tapasztalatai alapján Kenesei (2025) által megfogalmazott gondolatok: *„az oktatók jövőbeli szerepe sokkal inkább mentori, facilitatori és értékalapú vezetői szerep lesz. Ők lesznek azok, akik segítenek a hallgatóknak eligazodni a mesterséges intelligencia által generált tudásrengetegben, felismerni a hiteles információkat, kritikusan gondolkodni, és etikusan használni a*



*technológiát. Míg korábban az oktató volt a tudás elsődleges forrása, ma és a jövőben ő lesz annak értelmezője és közvetítője, aki megtanítja, hogyan lehet a mesterséges intelligencia által kínált eszközöket felelősen és kreatívan alkalmazni. (...) a mesterséges intelligencia nem az oktató versenytársa, hanem partnere lehet: átveszi a rutinfolyamatokat, de az emberi kapcsolatot, az inspirációt és az értékközvetítést nem tudja helyettesíteni. A jövő felsőoktatása így (...) az oktatói szerep újrafogalmazásáról szól – egy olyan átalakulásról, ahol az oktató nem a tudás őre, hanem a tanulás útítársa lesz.”*

A tudományos diákköri tevékenységtől és az OTDK szellemiségétől egyáltalán nem idegen az előbb megfogalmazott oktatói, mentori, facilitátori, értékalapú támogató szerep, sőt, mondhatjuk, hogy kifejezetten megfelel ennek. A tudományos munka lehetőségei a MI eszközök által átalakulnak. Az OTDK szempontjából ez a konferencia-jelleget (és a fesztivál-jelleget) nem befolyásolja lényegesen. A versenyjelleg (és a korrekt verseny) megőrzése már több kihívást és dilemmát jelent. A megváltozott lehetőségek és követhetőség között az értékelés módja, annak méltányossága (és annak észlelése) számos kérdést vet fel. A TDK közösségének az elkövetkező időszakokban – a MI felelős és hozzáértő felhasználásának megismerése és a jó gyakorlatok közvetítése mellett – együttműködő párbeszédben erre is választ kell találnia. Az elmúlt hetven év hagyományai és nyitottsága jó alapot jelentenek ehhez.

### Hivatkozott források

Bakacsi Gyula – Zsidi Vilmos (2011): Közgazdaságtudományi Szekció, in: In Anderle, Á. (szerk.): A magyar tudományos diákköri konferenciák története (1951–2011), Budapest: OTDT, pp. 280-302.

Kenesei Zsófia (2025): „Megváltozott oktatói szerep: a tudás őréből a tudás útítársa” Beszámoló a „Vele vagy Nélküle: Mihez kezdünk MI” konferenciáról, <https://mtagtb-kepzesibiz.hu/rendezveny-vele-vagy-nelkule-mihez-kezdunk-mi/> (letöltés: 2025. 10. 22.)

Koloszá László – Wimmer Ágnes – Takácsné György Katalin (2021): *Tudományos diákköri tevékenység radikális változások időszakában*. In: Koloszá, László; Takácsné, György Katalin; Wimmer, Ágnes (szerk.) *Litera Oeconomiae III.: Válogatás a 35. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Közgazdaságtudományi Szekció első helyezett pályamunkáiból*. Tanulmánykötet Sopron, Magyarország: Soproni Egyetemi Kiadó (2021) pp. 5-13. <https://doi.org/10.35511/978-963-334-408-8>

Koloszá László – Mitev Ariel – Takácsné György Katalin – Wimmer Ágnes (2024): Felkészülés a munkaerőpiaci kihívásokra: A tudományos diákköri tevékenység átfogó kompetenciafejlesztő szerepe. *Vezetéstudomány/Budapest Management Review*, 55(12), 30-45. <https://doi.org/10.14267/veztud.2024.12.03>

Koloszá László – Wimmer Ágnes – Takácsné György Katalin – Mitev Ariel (2024): Tournament rituals and experiential competence development in higher education: A case of a unique conference series. *The International Journal of Management Education*, 22(1), 100929. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100929>

Mitev Ariel – Koloszá László – Wimmer Ágnes (2025): A model of constructive procedural justice through the example of a student academic competition. *International Journal of Management Education*, 23(2). <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2025.101176>

Takácsné György Katalin (2025): Konferencia-záró értékelés a 37. OTDK Közgazdaságtudományi Szekciójáról (Miskolc, 2025. április 28-30.). OTDT Közgazdaságtudományi Szakmai Bizottság

Takácsné György Katalin – Koloszá László – Wimmer Ágnes (2021): Tehetséggondozás a tudományos diákköri mozgalom keretében – hallgatói vélemények a Közgazdaságtudományi

Szekcióban. *Magyar Tudomány*, 182(4), 527-540. <https://doi.org/10.1556/2065.182.2021.4.8>

Takácsné György Katalin – Wimmer Ágnes – Antalík Imre (2023): *Tudományos diákköri tevékenység – „a TDK örök”*. In: Antalík I., Csiba P., Szabó D., Takácsné György K., Wimmer Á. (szerk., 2023) *Litera Oeconomiae IV. Válogatás a 36. Országos Tudományos Diákköri Konferencia Közgazdaságtudományi Szekció első helyezett pályamunkáiból*. Komárno, Szlovákia: Janos Selye University (2023), pp. 7-16. <https://doi.org/10.36007/4744.2023>

Wimmer Ágnes – Takácsné György Katalin – Koloszár László – Mitev Ariel (2021): Összemérni az összemérhetetlent? – hallgatói tudományos diákköri teljesítmények értékelése az OTDK közgazdaságtudományi szekciójának tapasztalatai tükrében. *Vezetéstudomány-Budapest Management Review*, 52(12), 51-66. <https://doi.org/10.14267/veztud.2021.12.06>

Hallgatói és oktatói visszajelzések a 37. OTDK Közgazdaságtudományi Szekciójáról, kérdőíves felmérés eredményei (2025)





## 37. OTDK Közgazdaságtudományi Szekció

### Díjazottak listája

| Szerzők                                                                | Dolgozat címe                                                                                                             | Intézmény | Helyezés       |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Ágazati gazdaságtan - Ágazati elemzések pénzügyi adatok alapján</b> |                                                                                                                           |           |                |
| <b>Simon Donát<br/>Botond</b>                                          | Beyond Numbers: Exploring Aspects of Corporate Financial Resilience in the Hungarian Accommodation Sector Amidst COVID-19 | ELTE      | 1.             |
| <b>Babos András</b>                                                    | Topfutball válságok árnyékában                                                                                            | BCE       | 2.             |
| <b>Lukács Eszter</b>                                                   | Premium vagy Commercial? - A Volkswagen Csoport leányvállalatainak pénzügyi teljesítménye 2017 és 2022 között             | ME        | 2.             |
| <b>Darányi Renáta<br/>Erika</b>                                        | A magyar járműipari vállalatok gazdasági helyzete 2019 és 2022 közötti időszakban                                         | DE        | 3.             |
| <b>Zakariás Antónia</b>                                                | Három fast fashion vállalat összehasonlító elemzése                                                                       | RO EMTE   | 1.<br>különdíj |
| <b>Rozmis Gabriella</b>                                                | Magyar első osztályú férfi labdarúgó futballklubok pénzügyi típusjelenségeinek elemzése                                   | SOE       | 2.<br>különdíj |

| Szerzők                                                      | Dolgozat címe                                                                 | Intézmény | Helyezés       |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Ágazati gazdaságtan - Agrár- és élelmiszergazdaságtan</b> |                                                                               |           |                |
| <b>Szentistványi<br/>István János</b>                        | The impact of the Russia-Ukraine war on the food industry: a network approach | NJE       | 1.             |
| <b>Rácz Zsolt</b>                                            | A magyarországi sertéshús-feldolgozás gazdasági kérdései                      | DE        | 2.             |
| <b>Du Yuwei</b>                                              | Questions of innovation - food waste management                               | OE        | 3.             |
| <b>Gernedl Sára</b>                                          | A mad scientist szerepe a magyar kisüzemi söriparban (2014–2024)              | KRE       | 1.<br>különdíj |

| Szerzők                                            | Dolgozat címe                                                                                                                                                                                                          | Intézmény | Helyezés       |
|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Ágazati gazdaságtan - Közlekedésgazdaságtan</b> |                                                                                                                                                                                                                        |           |                |
| <b>Pintér Levente</b>                              | The evolution of Hungarian bus procurements and its impact on the performance of the domestic bus manufacturing industry – How can domestic manufacturers thrive in the hectic and changing public transport industry? | BCE       | 1.             |
| <b>Kovács Gábor</b>                                | A mesterséges intelligencia hatása a légiközlekedés gazdaságára                                                                                                                                                        | METU      | 2.             |
| <b>Láng Kristóf<br/>Ágoston</b>                    | Fuzzy rating scale-based analysis of the perceived and expected quality of public transport services in Budapest, Hungary                                                                                              | ELTE      | 3.             |
| <b>Balla Gréta<br/>Barbara</b>                     | Közúti és vasúti árufuvarozás összehasonlítása a Rail Cargo Hunagria Zrt. példáján keresztül                                                                                                                           | BGE       | 1.<br>különdíj |
| <b>Biczó Dániel,<br/>Csató Margaréta<br/>Dóra</b>  | Sínen vagyunk? – A vasútfejlesztés hatásai az utasforgalomra Magyarországon                                                                                                                                            | BCE       | 2.<br>különdíj |

| Szerzők                                       | Dolgozat címe                                                                                                                                             | Intézmény | Helyezés       |
|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Ágazati gazdaságtan - Sportgazdaságtan</b> |                                                                                                                                                           |           |                |
| <b>Tóth Bernadett</b>                         | A paralimpiai játékok rendezésének hatása a rendező ország sportolóinak az eredményességére – A hazai pálya előnye a paralimpiai játékokon Athéntól Rióig | BCE       | 1.             |
| <b>Ferencz Márton</b>                         | Hogyan nyerd meg a Premier League-et?                                                                                                                     | BCE       | 1.             |
| <b>Kiss Márton<br/>Gellért</b>                | A dinamikus árazás hatása Magyarországon kulturális rendezvények bevételére és lehetséges hatásai a sportrendezvényekre                                   | BCE       | 2.             |
| <b>Lapis Áron</b>                             | Mi ösztönzi a magyarokat a Forma-1 iránti rajongásra?                                                                                                     | BCE       | 2.             |
| <b>Hajdú Márk</b>                             | A nemzetiség szerepe a játékosértékelésben: Számít-e egy labdarúgó nemzetisége a piaci értéke szempontjából?                                              | NJE       | 1.<br>különdíj |

| Szerzők                                     | Dolgozat címe                                                                                                         | Intézmény | Helyezés       |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Digitális gazdaság, e-business</b>       |                                                                                                                       |           |                |
| <b>Légrádi Attila</b>                       | Mekkora potenciál rejlik a Customer-to-manufacturer modellben Magyarországon?<br>– Esettanulmány az eMAG szemszögéből | BCE       | 1.             |
| <b>Molnár Vanda Gabriella</b>               | ‘Where bytes meet beats’ – Adoption of extended reality (XR) technology in Hungarian healthcare                       | BCE       | 2.             |
| <b>Pál Máté</b>                             | Virtuális Bevásárlóközpont vagy Veszélyzóna?                                                                          | BGE       | 3.             |
| <b>Nagy Dominika Eszter</b>                 | Digitális versenyfutás – avagy az adatvezérelt technológiák ereje az IKT nagyvállalati szektorban                     | SZTE      | 3.             |
| <b>Tuza Tímea Boglárka</b>                  | Does digitalization mean the end of brick-and-mortar bank branches? – A panel data analysis                           | BCE       | 1.<br>különdíj |
| <b>Bolla Dorina Andrea, Szalay Boglárka</b> | Digitális dilemma: A generációk és a digitalizáció bonyolult kapcsolata                                               | SZE       | 2.<br>különdíj |

| Szerzők                                                          | Dolgozat címe                                                                                                                                                                 | Intézmény | Helyezés       |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Fenntartható gazdaság, zöld gazdaság - Energiagazdaságtan</b> |                                                                                                                                                                               |           |                |
| <b>Hadházy Adél</b>                                              | Reapplying co-opetition in practice – The missing opportunity of cooperation among the smaller obligated parties of the Hungarian Energy Efficiency Obligation Scheme in 2024 | BCE       | 1.             |
| <b>Filep Krisztián</b>                                           | The Economic Viability of Carbon-Dioxide Capture and Storage in Hungary                                                                                                       | BCE       | 2.             |
| <b>Papp-Richter Mónika</b>                                       | Energy-related vulnerability assessment of Hungary                                                                                                                            | BME       | 2.             |
| <b>Horváth Fanni</b>                                             | Válságos valóság, valóságos válság? Energiapiaci változások, fókuszban a villamos és gázenergiával                                                                            | PE        | 3.             |
| <b>Csontos György</b>                                            | Az energiakrízis hatása a variancia és Gini alapon optimalizált portfólióstruktúrákra                                                                                         | DE        | 1.<br>különdíj |
| <b>Erdélyi Bence</b>                                             | Az on-bill üzleti modell alkalmazása a hazai lakóépületek energiahatékonysági felújításának támogatására az energiahatékonysági kötelezettségi rendszer tükrében              | BME       | 2.<br>különdíj |

| Szerzők                                                               | Dolgozat címe                                                                                                          | Intézmény | Helyezés    |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Fenntartható gazdaság, zöld gazdaság - Fenntartható fogyasztás</b> |                                                                                                                        |           |             |
| <b>Bujáky Eszter</b>                                                  | A közösségi kertek magatartásformáló hatásának vizsgálata a fenntartható élelmiszerfogyasztási szokások kialakításában | BCE       | 1.          |
| <b>Szabó Marcell</b>                                                  | A fenntartható fogyasztást promótáló vállalatok helyzete Magyarországon                                                | BGE       | 2.          |
| <b>Tóbis Anita Orsolya</b>                                            | A fogyasztói tudás ereje a fenntartható célok megvalósításában                                                         | ME        | 3.          |
| <b>Pintér Réka</b>                                                    | Fast fashion termékekkel kapcsolatos fogyasztói preferenciák vizsgálata a környezettudatosság tükrében                 | DE        | 1. különdíj |
| <b>Molnár Hajnalka</b>                                                | A fenntarthatóság szerepe a modern fogyasztói társadalomban                                                            | SK SJE    | 2. különdíj |

| Szerzők                                                             | Dolgozat címe                                                                                                                                | Intézmény | Helyezés    |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Fenntartható gazdaság, zöld gazdaság - Fenntartható gazdaság</b> |                                                                                                                                              |           |             |
| <b>Bankó Alexandra</b>                                              | Mit ér a gazdasági növekedés, ha szennyezéssel fizetünk érte? Menedék országok a kereszttűzben                                               | BME       | 1.          |
| <b>Ilaiha Intan Tawaddada</b>                                       | ASEAN Green Economy and Sustainable Practices Index in 2022: Quintuple Helix Approach                                                        | SZE       | 2.          |
| <b>Gyulai Ágnes</b>                                                 | Hogyan hatott a Zöld Otthon Program a magyarországi ingatlanpiacra?                                                                          | DE        | 3.          |
| <b>Topercer Péter</b>                                               | Mit adhat a nemnövekedés elmélete a lokális fenntarthatósági stratégiáknak? – Elemzés a Klímabarát Települések Szövetsége példáján keresztül | BCE       | 1. különdíj |
| <b>Takács Kamilla</b>                                               | Az Európa Kulturális Fővárosa program fenntarthatósági hatásainak vizsgálata a Veszprém–Balaton 2023 projekt példáján keresztül              | BCE       | 2. különdíj |

| Szerzők                                                              | Dolgozat címe                                                                                             | Intézmény | Helyezés       |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Fenntartható gazdaság, zöld gazdaság - Fenntartható marketing</b> |                                                                                                           |           |                |
| <b>Török Barbara</b>                                                 | Hogyan kommunikáljunk zölden és meggyőzően? Reklámozási stratégiák a fenntarthatóságban                   | DE        | 1.             |
| <b>Gősi Virág</b>                                                    | Két trend találkozása: tudatos fogyasztás és omnichannel vásárlás                                         | PTE       | 2.             |
| <b>Kiss Bianka<br/>Mónika</b>                                        | Állatkísérlet-mentes kozmetikumok használati szándékának vizsgálata a tervezett cselekvés elmélet alapján | ME        | 1.<br>különdíj |

| Szerzők                                                               | Dolgozat címe                                                                                     | Intézmény | Helyezés       |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Fenntartható gazdaság, zöld gazdaság - Fenntartható vállalatok</b> |                                                                                                   |           |                |
| <b>Schmutz Eszter<br/>Mária</b>                                       | Sustainable Hospitality: Examining Sustainable Practices in Hospitality and Consumer Perspectives | PE        | 1.             |
| <b>Vincze Dorottya</b>                                                | A csomagolásmentes üzletek hosszútávú működésének vizsgálata a budapesti agglomerációban          | BME       | 2.             |
| <b>Botos Ákos</b>                                                     | A fenntarthatósági szempontok hatásai a vállalati működésre                                       | RO PKE    | 1.<br>különdíj |

| Szerzők                                                             | Dolgozat címe                                                                                                                 | Intézmény | Helyezés       |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Fenntartható gazdaság, zöld gazdaság - Fenntarthatóság - ESG</b> |                                                                                                                               |           |                |
| <b>Lukács Bence</b>                                                 | Fenntartható Fejlődési Céloknak való vállalati megfelelés mérése Global Reporting Initiative ESG jelentési módszertan alapján | SZE       | 1.             |
| <b>Gulyás Dávid<br/>János</b>                                       | Az ESG hazai bajnokai az üzleti világban avagy a magyar nagyvállalati ESG közzétételek összehasonlító vizsgálata              | DE        | 2.             |
| <b>Monda Viktória</b>                                               | A vállalati ESG fogyasztói megközelítése – Fogyasztói magatartásmodellek, elvárások és érzékelések az ESG értékek mentén      | PE        | 1.<br>különdíj |

| Szerzők                                                                           | Dolgozat címe                                                                                                                                                        | Intézmény | Helyezés    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Fenntartható gazdaság, zöld gazdaság - Fenntarthatóság társadalmi kérdései</b> |                                                                                                                                                                      |           |             |
| <b>Forgács Dorka</b>                                                              | How Corporate Greenwashing is affected by Corruption and National Well-being                                                                                         | BCE       | 1.          |
| <b>Sztyehlik Endre</b>                                                            | Közterület-megújítás Budapesten: Nemzetközi és hazai (kis- és közép vállalkozásokat elősegítő) közterület-megújítási módszertan budapesti alkalmazásának fejlesztése | BGE       | 2.          |
| <b>Pintye Lili Mirella</b>                                                        | Ne szorongj, inkább cselekedj! – Klímaszorongás a Z generáción belül                                                                                                 | DE        | 3.          |
| <b>Smuk Viktória</b>                                                              | A klímaszorongás és a felelős fogyasztás kapcsolatának vizsgálata                                                                                                    | BGE       | 1. különdíj |
| <b>Prelozsnik Zsófia</b>                                                          | A közösségi színház mint a fenntartható fejlődés inkubátora                                                                                                          | BGE       | 2. különdíj |

| Szerzők                                                      | Dolgozat címe                                                                                                                                     | Intézmény | Helyezés    |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Fenntartható gazdaság, zöld gazdaság - Zöld pénzügyek</b> |                                                                                                                                                   |           |             |
| <b>Lengyel Ádám</b>                                          | Létezik-e a zöld prémium jelenség? Az ESG és a konvencionális részvény befektetési alapok teljesítményének összehasonlító elemzése az Eurózónában | DE        | 1.          |
| <b>Pintér András</b>                                         | Unió Taxonómia tőkepiaci hatásainak elemzése                                                                                                      | BME       | 2.          |
| <b>Till Gábor</b>                                            | Fenntarthatósági megfontolások a befektetések világában – ESG faktorportfóliók teljesítményének nemzetközi empirikus szektorális összevetése      | BCE       | 1. különdíj |
| <b>Hodosi Rozi</b>                                           | The Effect of ESG Controversies on Earnings Management: Evidence from the German and Italian Stock Exchange                                       | ELTE      | 2. különdíj |

| Szerzők                                    | Dolgozat címe                                                                                        | Intézmény | Helyezés    |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Gazdaságpolitika - Gazdaságpolitika</b> |                                                                                                      |           |             |
| <b>Kiss Réka</b>                           | Helikopterpénz a COVID-19 idején                                                                     | NJE       | 1.          |
| <b>Kelemen Hunor</b>                       | Az országgyűlési választások hatása a Varsói Értéktőzsdére, 2011–2023                                | BCE       | 2.          |
| <b>Fleiner Mihály, Vida Tamás</b>          | The Effect of Wealth Inequalities on Bank Runs                                                       | BCE       | 3.          |
| <b>Varga Levente</b>                       | Alacsony kamatok, megrekedt növekedés - A japán gazdaság rendellenes belső összefüggéseinek elemzése | BME       | 3.          |
| <b>Lázár Botond</b>                        | A C-FRSI hatása az államháztartás elsődleges egyenlegére az Európai Unió országaiban                 | RO BBTE   | 1. különdíj |
| <b>Pala Martin</b>                         | Megélhetési költségek Magyarországon 'a gazdasági növekedés árnyékában'                              | DE        | 2. különdíj |

| Szerzők                                      | Dolgozat címe                                                                               | Intézmény | Helyezés |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|
| <b>Gazdaságpolitika - Monetáris politika</b> |                                                                                             |           |          |
| <b>Kiss László Marcell</b>                   | Monetáris politikai modellezés kelet-közép-európai országokban árnyékkamatláb használatával | BCE       | 1.       |
| <b>Ozoróczy Ákos Attila</b>                  | Kamattranszmisszió Közép-Kelet-Európában                                                    | BCE       | 2.       |



| Szerzők                                           | Dolgozat címe                                                                                                   | Intézmény | Helyezés    |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Gazdaságszociológia, gazdaságpszichológia</b>  |                                                                                                                 |           |             |
| <b>Vass Viktória</b>                              | How Nudging Shapes Safe Driving Habits: Evidence from Generation Z Drivers                                      | SZE       | 1.          |
| <b>Gyebnár Máté</b>                               | Social preferences of future economists – An experimental study on high school students                         | BCE       | 2.          |
| <b>Hullán Luca Mirtill, Hullán Zsófia Sarolta</b> | Szorgalom vagy szeretet? - Avagy a magyar közoktatásban tanuló diákok érdemjegyeiket meghatározó háttértényezők | METU      | 3.          |
| <b>Szabó Balázs</b>                               | Exploring the purchase behaviour towards counterfeit fashion products in Hungary                                | NJE       | 3.          |
| <b>László Balázs, Pongrácz Noémi</b>              | Álom vagy ámitás? A magyar egyetemisták motivációi és tapasztalatai az MLM világában                            | BGE       | 1. különdíj |
| <b>Kiss Hanna</b>                                 | Inklúzió és kirekesztés hatása a neurodivergens fiatal nők mentális egészségére munkahelyi környezetben         | BGE       | 2. különdíj |

| Szerzők                                                                   | Dolgozat címe                                                                     | Intézmény | Helyezés    |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Gazdaságtörténet, közgazdasági elmélet-történet - Gazdaságtörténet</b> |                                                                                   |           |             |
| <b>Varga Patrik Zsolt</b>                                                 | A pécsi szállásadás változásai a két világháborúháború között (1918–1941)         | PTE       | 1.          |
| <b>Hantos József</b>                                                      | A Végső Hitelnyújtó szerepe a 2008-as globális gazdasági válság idején            | PE        | 2.          |
| <b>Szabó Antónia</b>                                                      | A Bezerédj család szerepe Tolna megye modernizációjában és a magyar selyemiparban | PTE       | 1. különdíj |
| <b>Jankovits András</b>                                                   | A Mecseki Szénbányák vállalat megszűnésének intézményi elemzése                   | BCE       | 2. különdíj |

| Szerzők                                                                             | Dolgozat címe                                                                       | Intézmény | Helyezés    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Humán erőforrás gazdálkodás és fejlesztés - Humán erőforrás - HR gyakorlatok</b> |                                                                                     |           |             |
| <b>Bally Daniella</b>                                                               | Önéletrajzok szemkamerás vizsgálata                                                 | DE        | 1.          |
| <b>Pajor Beáta</b>                                                                  | Employee Engagement at Hungarian IT Companies                                       | METU      | 2.          |
| <b>Kerekes Boglárka</b>                                                             | Az igazságosság megjelenése a HR-szakemberek gondolkodásában és a HR-tevékenységben | BGE       | 3.          |
| <b>Varga Viktória</b>                                                               | Kompetenciaalapú humánerőforrás-fejlesztés a hallgatói érdekképviselőben            | SZE       | 1. különdíj |

| Szerzők                                                                                 | Dolgozat címe                                                                                                  | Intézmény | Helyezés    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Humán erőforrás gazdálkodás és fejlesztés - Humán erőforrás - munka és magánélet</b> |                                                                                                                |           |             |
| <b>Pelyák Lejla</b>                                                                     | A munkahelyi jóllét dimenziói: az elégedettség és a munka-magánélet egyensúlyának összefüggései                | DE        | 1.          |
| <b>Máthé Ivett<br/>Andrea</b>                                                           | A MI jövőnk! – A mesterséges intelligencia megítélése és alkalmazása az emberi erőforrás menedzsment területén | DE        | 2.          |
| <b>Berényi Boglárka</b>                                                                 | Szervezeti egyensúly modell: A munkavállalói jóllét megtartásra gyakorolt hatásának mérése                     | PTE       | 3.          |
| <b>Kovács Adél<br/>Mária</b>                                                            | A bentlakásos intézményekben dolgozók munkahelyi elégedettségére ható tényezők vizsgálata                      | SOE       | 1. különdíj |

| Szerzők                                                                                    | Dolgozat címe                                                                                                                           | Intézmény | Helyezés    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Humán erőforrás gazdálkodás és fejlesztés - Humán erőforrás - trendek és folyamatok</b> |                                                                                                                                         |           |             |
| <b>Fazekasné Batta Rita</b>                                                                | Munkahelyi elismerés vizsgálata a Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetemen                                                              | MATE      | 1.          |
| <b>Jacsó Zsanett</b>                                                                       | Személyes és munkavégzéssel kapcsolatos jellemzők vizsgálata a Z-generáció tagjai körében                                               | DE        | 2.          |
| <b>Varga Tamás</b>                                                                         | Munkaerőpiaci futószalag? – A „fun culture” szerepe a diákszervezeti életvilág gyarmatosításában a TLL Diákszervezet példáján keresztül | BCE       | 3.          |
| <b>Hegy Bernadett Zsanett</b>                                                              | Új munkavállalói normák? Z generáció igényei, elvárásai és szervezeti alkalmazkodás                                                     | KRE       | 1. különdíj |

| Szerzők                                              | Dolgozat címe                                                                                                                             | Intézmény | Helyezés    |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Információ-gazdaságtan, gazdasági informatika</b> |                                                                                                                                           |           |             |
| <b>Horváth Kata</b>                                  | Mesterséges intelligencia felsőoktatási adaptációjának komplex vizsgálata                                                                 | ME        | 1.          |
| <b>Vastag Emese</b>                                  | A magyar programozók béregyenletének becslése és bérkülönbségeinek elemzése dekompozíciós modellezéssel a Stack Overflow kérdőíve alapján | BCE       | 2.          |
| <b>Bartha Anna</b>                                   | Automating Grading Analytics for Learning Pattern Recognition in Higher Education Programs                                                | BCE       | 3.          |
| <b>Csápai Ádám</b>                                   | Forecasting Macroeconomic Variables Using Machine Learning: the Case of Slovakia                                                          | SK UEB    | 1. különdíj |
| <b>Balázs Kristóf</b>                                | Beyond Visualization: The Transformative Role of BI Systems in Enhancing ERP Capabilities                                                 | RO BBTE   | 2. különdíj |

| Szerzők                                                                                 | Dolgozat címe                                                                                             | Intézmény | Helyezés       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Közgazdasági elméletek és modellek, játékelmélet - Döntéselmélet és játékelmélet</b> |                                                                                                           |           |                |
| <b>Fenyves Szabolcs</b>                                                                 | A fizetős kasszák hatásának vizsgálata sorbanállási modellek segítségével                                 | BCE       | 1.             |
| <b>Szűcs Adél Luca</b>                                                                  | Az elme játéka – Sakkállásokkal és játékelméleti módszerekkel a kognitív torzítások és jártasság nyomában | BCE       | 2.             |
| <b>Varga Viktor</b>                                                                     | A Theoretical Model for Bundling Games on Video Game Console Platforms                                    | BME       | 2.             |
| <b>Csahók Mihály</b>                                                                    | Bónusz-málusz rendszerek vizsgálata kárnagyság alapú átsorolások esetén                                   | BCE       | 3.             |
| <b>Pintér Attila</b>                                                                    | Kétdimenziós térbeli verseny – A Hotelling-modell kiterjesztése                                           | BCE       | 1.<br>különdíj |
| <b>Silling Szintia<br/>Adriána</b>                                                      | Hasznosságmaximalizálás vagy megbánás minimalizálás – A racionális döntéshozatal két eltérő megközelítése | DE        | 2.<br>különdíj |

| Szerzők                                                                                      | Dolgozat címe                                                                              | Intézmény | Helyezés       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Közgazdasági elméletek és modellek, játékelmélet - Közgazdasági elméletek és modellek</b> |                                                                                            |           |                |
| <b>Kártyás Sebestyén</b>                                                                     | Időben változó összekapcsoltság mérése Bayes-i megközelítésben                             | BCE       | 1.             |
| <b>Egri Máté</b>                                                                             | Financial bubbles from an epistemic viewpoint                                              | BCE       | 2.             |
| <b>Szűcs Nikolett</b>                                                                        | A magyar időszemlélet és annak hatása a gazdasági együttműködésekre és a munkafolyamatokra | BGE       | 2.             |
| <b>Szentistványi<br/>István János</b>                                                        | Identification of sectoral supply shocks: a Large Bayesian VAR approach                    | NJE       | 3.             |
| <b>Biszák Aletta</b>                                                                         | Változik-e időben az előrejelzési irracionális komponensének vizsgálata időbeli bontással  | NJE       | 1.<br>különdíj |
| <b>Kiss László<br/>Marcell</b>                                                               | Teljesítmény alapon vannak-e elosztva a FIFA világbajnokság kvótái?                        | BCE       | 2.<br>különdíj |

| Szerzők                              | Dolgozat címe                                                                                                                                                                        | Intézmény | Helyezés    |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Marketing - AI a marketingben</b> |                                                                                                                                                                                      |           |             |
| <b>Horváth Kata</b>                  | Mesterséges intelligenciával kapcsolatos attitűdök és fogyasztói szegmensek vizsgálata Magyarországon: a General Attitudes Towards AI Scale alkalmazhatóságának empirikus tesztelése | ME        | 1.          |
| <b>Volford Anita</b>                 | FMCG AI módra – Fogyasztói reakciók a mesterséges intelligenciával készített gyorsan forgó fogyasztási cikkekre                                                                      | BCE       | 2.          |
| <b>Pál Bertold</b>                   | A gépi tanulás lehetőségeinek vizsgálata a fogyasztói preferenciák és döntések függvényében                                                                                          | BME       | 3.          |
| <b>Tolnay Dorka Míra</b>             | A mesterséges intelligencia és a digitális marketingeszközök hatása a vásárlói magatartásra és élményre a kozmetikai termékek online piacán                                          | BME       | 1. különdíj |

| Szerzők                                | Dolgozat címe                                                                                                          | Intézmény | Helyezés    |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Marketing - Digitális marketing</b> |                                                                                                                        |           |             |
| <b>Bereczki Alpár-Előd</b>             | A személyre szabott közösségi média reklámok hatása az online impulzusvásárlási hajlandóságra                          | RO BBTE   | 1.          |
| <b>Kocsó Barbara</b>                   | Görgetés a bőrápolásért – A TikTok, mint edutainment eszköz kvalitatív vizsgálata                                      | BCE       | 2.          |
| <b>Pap Erős</b>                        | A Facebook szerepe a 2024-es önkormányzati választási kampányban                                                       | SZTE      | 3.          |
| <b>Bana Dorka Patrícia</b>             | A közösségi médiában tartalomgyártókon keresztül megjelenő esztétikai kezelések hatása a 18-25 éves magyar nőkre nézve | BGE       | 1. különdíj |
| <b>Szommer Bianka</b>                  | A kávé érzékszervi hatásainak megjelenése a közösségi médiában                                                         | MATE      | 2. különdíj |

| Szerzők                                 | Dolgozat címe                                                                                                                                  | Intézmény | Helyezés       |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Marketing - Élelmiszer marketing</b> |                                                                                                                                                |           |                |
| <b>Bánszki Fruzsina<br/>Flóra</b>       | Az egészségesnek vélt élelmiszerek és az online élelmiszer-vásárlás kapcsolatának vizsgálata különös tekintettel a fehérje tartalmú termékekre | DE        | 1.             |
| <b>Pintér Kathrin</b>                   | Húshelyettesítő termékekre való nyitottság és azok fogyasztása a magyarországi hobbifutók körében                                              | BGE       | 2.             |
| <b>Páll Réka</b>                        | A marketingmix és a motiváció hatása az organikus élelmiszerek vásárlási szándékára                                                            | RO BBTE   | 1.<br>különdíj |
| <b>Gulyás Kristóf<br/>Sándor</b>        | Az infláció hatása az árképzésre és a fogyasztói döntésekre az élelmiszer kiskereskedelemben                                                   | BGE       | 2.<br>különdíj |

| Szerzők                                     | Dolgozat címe                                                                                                                      | Intézmény | Helyezés       |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Marketing - Élményközpontú marketing</b> |                                                                                                                                    |           |                |
| <b>Vetró Bernadett<br/>Lilla</b>            | Érzelmek vagy tények? Érzelmek jelentősége a Vinteden található felhasználói visszajelzésekben                                     | BGE       | 1.             |
| <b>Uhrin Dávid</b>                          | Mit fogyaszt, aki nem fogyaszt? A szervezeti kultúra és az egyéni szintű fogyasztói magatartás összehasonlító és elemző vizsgálata | BGE       | 2.             |
| <b>Szabó Fanni</b>                          | Nemzetközi sportrendezvények helyi közösségekre gyakorolt hatása és öröksége                                                       | BGE       | 3.             |
| <b>Thomka Balázs</b>                        | Az élménymarketing hatása a levendulatermékekkel kapcsolatos fogyasztói szokásokra                                                 | DE        | 3.             |
| <b>Balogh Gergely</b>                       | Az „AAA” videójátékok népszerűségét befolyásoló tényezők vizsgálata hazánkban                                                      | DE        | 1.<br>különdíj |

| Szerzők                                  | Dolgozat címe                                                                                                    | Intézmény | Helyezés    |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Marketing - Fogyasztói magatartás</b> |                                                                                                                  |           |             |
| <b>Czire Ráhel Orsolya</b>               | Cupfluence - Motivations and barriers shaping the perception of menstrual cups among 18 to 50-year-old consumers | ELTE      | 1.          |
| <b>Mészáros Csaba</b>                    | Az önvezető autók társadalmi elfogadottsága a hazai fiatalok körében                                             | SZTE      | 2.          |
| <b>Almási Nikolett</b>                   | Élmények nyomában a Budapesti Gazdasági Egyetem emberi erőforrások szakos hallgatói körében                      | BGE       | 3.          |
| <b>Jóna Rozina</b>                       | Pandora szelencéjének titka avagy miben rejlik az "ékszernagyágyú" sikere?                                       | PE        | 1. különdíj |

| Szerzők                                 | Dolgozat címe                                                                                                                                                                      | Intézmény | Helyezés    |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Marketing - Generációs marketing</b> |                                                                                                                                                                                    |           |             |
| <b>Alberti Laura</b>                    | A greenwashing jelensége és felismerésének képessége a z generációs fogyasztók körében                                                                                             | PTE       | 1.          |
| <b>Muzslai Anikó</b>                    | Téged hív a Sziget Fesztivál és a Szegedi Ifjúsági Napok? – Élménydimenziók szerepe és hatása a Z generációt megszólító marketingkommunikációs gyakorlatokban a fesztiválszezonban | BCE       | 2.          |
| <b>Juhász Réka</b>                      | Generációs eltérések a könyvvásárlási szokásokban – Az X, Y és Z generáció vizsgálata                                                                                              | DE        | 3.          |
| <b>Unyi Dominik Vajk</b>                | Az Y és Z generáció közötti különbségek a marketingkommunikáció tekintetében                                                                                                       | DE        | 1. különdíj |

| Szerzők                                 | Dolgozat címe                                                                                         | Intézmény | Helyezés    |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Marketing - Influencer marketing</b> |                                                                                                       |           |             |
| <b>Sonje Monique</b>                    | A fogyasztói tudatosság és a skinfluencerek befolyásának vizsgálata a női bőrápolási termékek piacán  | DE        | 1.          |
| <b>Simon Sára Leona</b>                 | Manipuláció vagy inspiráció? Fogyasztói attitűdök vizsgálata valós és virtuális influencerek esetében | SZE       | 2.          |
| <b>Bobák Csenge</b>                     | Az influencers marketing hatása az instagramon a fogyasztói döntéshozatalra                           | MATE      | 1. különdíj |

| Szerzők                                 | Dolgozat címe                                                                                                                                  | Intézmény | Helyezés       |
|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Marketing - Kulturális marketing</b> |                                                                                                                                                |           |                |
| <b>Schmidt Dóra<br/>Ágnes</b>           | Könyvkereskedelem Magyarországon - A magyar vásárlók omnichannel könyvvásárlási szokásai és preferenciái                                       | PTE       | 1.             |
| <b>Albrecht Panna</b>                   | Új színházi élet? A hazai színházak marketingtevékenységének hatása a fogyasztói magatartásra a pandémia óta                                   | PTE       | 2.             |
| <b>Kohl Zsanna</b>                      | A könyvpiac és a szerzői marketing vizsgálata a digitalizáció korában                                                                          | PTE       | 2.             |
| <b>Ispánki Eszter<br/>Zsófia</b>        | A könyvpiac új korszaka: Az online értékesítés és a gazdasági válságok hatásai a könyvvásárlási és olvasási szokásokra, valamint a könyvpiacra | BGE       | 3.             |
| <b>Csikós Zsófia<br/>Nikoletta</b>      | A Szabadság Szigetére jellemző zöld marketingkommunikáció vizsgálata                                                                           | BCE       | 1.<br>különdíj |
| <b>Gabnai Márta<br/>Emese</b>           | Társad a lomban vagy társ a dalomban – olvasás-, és irodalomnépszerűsítés Magyarországon                                                       | SZTE      | 2.<br>különdíj |

| Szerzők                           | Dolgozat címe                                                                                    | Intézmény | Helyezés       |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Marketing - Márkázás</b>       |                                                                                                  |           |                |
| <b>Kontra Anna</b>                | A kultúra értéknövelő szerepének vizsgálata a városmárkázásban                                   | SZTE      | 1.             |
| <b>Simon Dóra</b>                 | A munkáltatói márka és a munkáltatói értékajánlatok különböző aspektusai – fókuszban az autóipar | DE        | 2.             |
| <b>Boros Henrietta<br/>Mónika</b> | Arculatváltás vizsgálata szemkamerás kutatással egy élelmiszeripari vállalatnál                  | DE        | 1.<br>különdíj |



| Szerzők                                     | Dolgozat címe                                                                                                           | Intézmény | Helyezés    |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Marketing - Marketing</b>                |                                                                                                                         |           |             |
| <b>Hamuth Mónika</b>                        | Analysing Student Satisfaction of Social Media Platforms at Széchenyi István University: An Exploratory Survey Research | SZE       | 1.          |
| <b>Németh Evelin</b>                        | Analyzing the impact of the nutri-score nutrition labeling system on consumer perceptions and purchase intention        | BCE       | 2.          |
| <b>Balogh Szabolcs Roland</b>               | International students' consumer behavior regarding household goods in the sharing economy                              | ELTE      | 1. különdíj |
| <b>Hoang Duong Minh Anh, Huynh Minh Thu</b> | Made in Hungary: Does it Matter? A Study on Hungarian Consumers' Preferences for Local F&B Brands                       | BGE       | 2. különdíj |

| Szerzők                                | Dolgozat címe                                                                                                                                                                                                                             | Intézmény | Helyezés    |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Marketing - Marketing stratégia</b> |                                                                                                                                                                                                                                           |           |             |
| <b>Szalánczy Eszter</b>                | Co-creation a felsőoktatásban: a közös értékteremtés jelentősége az öregdiák engagement növelése érdekében                                                                                                                                | SZTE      | 1.          |
| <b>Varga Nóra</b>                      | A Formula 1 digitális marketingstratégiájának vizsgálata – Hogyan változott meg a Formula 1 marketingstratégiája a Liberty Media tulajdonossá válása után, különös tekintettel a digitális marketing eszközök és módszerek alkalmazására? | BCE       | 2.          |
| <b>Antal Bianka Csilla</b>             | Are female entrepreneurs winning the „marketing game”? – A comparative analysis of marketing strategies among male and female entrepreneurs in Hungary                                                                                    | PE        | 3.          |
| <b>Fehér Regina</b>                    | Az egyéni és ügynökségi marketingkommunikációs stratégiák fontossága és szerepe a KKV-szektor vállalkozásainak sikerében                                                                                                                  | DE        | 1. különdíj |
| <b>Rácz Adél</b>                       | Magyarországon jelenlévő streamingszolgáltatók marketingtevékenységének és a fogyasztók attitűdjének vizsgálata                                                                                                                           | DE        | 2. különdíj |

| Szerzők                                      | Dolgozat címe                                                                                                                                                                              | Intézmény | Helyezés       |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Munkaerőpiac - Labour market &amp; HR</b> |                                                                                                                                                                                            |           |                |
| <b>Csorba Melinda<br/>Lilla</b>              | Gender Wage Gap and Family Policies: A Comparative Analysis of the Influence of Segregation and Parenthood on the Gender Pay Gap and Economic Disparities in the Hungarian Labor Landscape | BCE       | 1.             |
| <b>Vannavong<br/>Manilath</b>                | Attitudes Toward Saving and Investing Among Young Adults Aged 18-26 in Vientiane Capital                                                                                                   | BGE       | 2.             |
| <b>Orova Katinka</b>                         | Enabling Social Mobility Journey as a Way for Inclusive Excellence Potential initiatives for Corvinus University based on the example of a Szabó Kálmán Tehetségprogram                    | BCE       | 1.<br>különdíj |
| <b>Kanonge Mitonga<br/>Nur</b>               | Exploring Students' Perception of AI Tools for Career Guidance in Career Services: A Case Study of the University of Szeged                                                                | SZTE      | 2.<br>különdíj |

| Szerzők                                             | Dolgozat címe                                                                                    | Intézmény | Helyezés       |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Munkaerőpiac - Munkaerőpiaci esélyegyenlőség</b> |                                                                                                  |           |                |
| <b>Both Sára</b>                                    | A megváltozott munkaképességű munkavállalók – Új utak a vállalati sikerhez?                      | BCE       | 1.             |
| <b>Sárvári Nelli</b>                                | Nők helyzete az oktatásban és ennek hatása a munkaerőpiacra való belépésre                       | SZE       | 2.             |
| <b>Lázár Lili</b>                                   | Az autizmus spektrumzavarral élő nők munkaerőpiaci integrációja az interszekcionalitás tükrében. | BGE       | 3.             |
| <b>Szőnyi Anna</b>                                  | Nemek közötti bérszakadék vizsgálata Magyarországon                                              | BCE       | 1.<br>különdíj |

| Szerzők                                        | Dolgozat címe                                                                                                           | Intézmény | Helyezés       |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Munkaerőpiac - Munkaerőpiaci folyamatok</b> |                                                                                                                         |           |                |
| <b>Török Hanna</b>                             | Addig üsd a vasat, míg meleg – de meddig meleg? Avagy a perfekcionizmus ördögi köre a tapasztalt munkavállalók körében. | BGE       | 1.             |
| <b>Gedeon Anna</b>                             | Magyar teljes termékenységi arányszám modellezése és előrejelzés                                                        | BCE       | 2.             |
| <b>Tóth Máté</b>                               | Az automatizáció hatása Magyarország munkaerőpiacára, avagy mi várható a ChatGPT becslései alapján?                     | BCE       | 3.             |
| <b>Szabó Réka</b>                              | A harmadik országból érkező munkavállalók integrációs kihívásai                                                         | DE        | 1.<br>különdíj |
| <b>Kádas Réka</b>                              | Az egészségügyi rendszer helyzetének elemzése                                                                           | ME        | 2.<br>különdíj |

| Szerzők                                    | Dolgozat címe                                                                                                                                                 | Intézmény | Helyezés       |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Pénzügy - Adóügyek és kriptovaluták</b> |                                                                                                                                                               |           |                |
| <b>Kovács Edina</b>                        | A kriptovaluták hozamát befolyásoló tényezők                                                                                                                  | RO BBTE   | 1.             |
| <b>Széles Réka</b>                         | A személyi jövedelemadó-kedvezmények és a családtámogatási rendszerek hatásai a demográfiai változásokra a V4 országokban, különös tekintettel Magyarországra | BGE       | 2.             |
| <b>Zsók Sándor<br/>Árpád</b>               | Hova tovább kata-s bt-k? – A betéti társaságok lehetőségei az új kata törvény után                                                                            | BCE       | 3.             |
| <b>Gyenes Zoltán</b>                       | A kriptovaluták iránti preferenciák elemzése Magyarországon flexibilis fuzzy számok felhasználásával                                                          | ELTE      | 1.<br>különdíj |

| Szerzők                              | Dolgozat címe                                                                                                 | Intézmény | Helyezés    |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Pénzügy - Digitális pénzügyek</b> |                                                                                                               |           |             |
| <b>Füredi Anita</b>                  | Technológiai innovációk a pénzügyi szektorban – A magyarországi kereskedelmi bankok digitalizációs törekvései | BCE       | 1.          |
| <b>Tîrnăvean Anamaria-Petruța</b>    | A biometrikus fizetési megoldások elfogadása és használati szándéka a romániai fogyasztók körében             | RO BBTE   | 2.          |
| <b>Halima Kaa</b>                    | A journey around consumer behavior in digital finance                                                         | SOE       | 3.          |
| <b>Ujvári Tímea</b>                  | Digitális banki frontvonal: A weboldalak kialakítása, a szelfis számlanyitás korszaka                         | BGE       | 1. különdíj |

| Szerzők                    | Dolgozat címe                                                                                                                  | Intézmény | Helyezés    |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Pénzügy - Finance</b>   |                                                                                                                                |           |             |
| <b>Kiss László Marcell</b> | A comprehensive look on the global spillovers of US monetary policy – The role of the ‘FED information effect’ and uncertainty | BCE       | 1.          |
| <b>Nagy Zsombor</b>        | Volatility Managed Momentum Portfolios in Commodity Markets                                                                    | BCE       | 2.          |
| <b>Patyi Sámuel</b>        | Cryptocurrency momentum: is it there? – Persistence and predictability                                                         | BCE       | 1. különdíj |
| <b>Lázár Viktor</b>        | Quantitative Methods for Pairs Trading Risk Management                                                                         | BCE       | 2. különdíj |

| Szerzők                                                 | Dolgozat címe                                                                                                                      | Intézmény | Helyezés       |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Pénzügy - Pénzügyi modellek, technikai elemzések</b> |                                                                                                                                    |           |                |
| <b>Babos András</b>                                     | Statisztikai módszertanok alkalmazása sportfogadási stratégiák kidolgozásához és a sportfogadópiacok hatékonyságának vizsgálatához | BCE       | 1.             |
| <b>Székely György József</b>                            | Jump activity index for semimartingales – Which method should we use?                                                              | BCE       | 2.             |
| <b>Csernik Balázs</b>                                   | Előrejelzés és befektetés idősoros modellek segítségével                                                                           | NJE       | 2.             |
| <b>Miklós Damján</b>                                    | Irrationality in skewness preferences                                                                                              | BME       | 3.             |
| <b>Gyulai Ádám</b>                                      | Átgyűrűzési hatások vizsgálata a Visegrádi Négyek tőzsdeindexei között                                                             | DE        | 3.             |
| <b>Winterverber László Mátyás</b>                       | A Pénzügy mester diploma reálopció értékelése                                                                                      | PTE       | 1.<br>különdíj |
| <b>Szabó Tamás</b>                                      | Neuro-Fuzzy alapú mutatószámhalmaz kialakítása az autóipar tőzsdei előrejelzéseire                                                 | BGE       | 2.<br>különdíj |

| Szerzők                              | Dolgozat címe                                                                                               | Intézmény | Helyezés       |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Pénzügy - Pénzügyi tudatosság</b> |                                                                                                             |           |                |
| <b>Zsigrai Hanna</b>                 | Pénzügyi- és környezettudatosság szerepe a lakossági zöld pénzügyi termékek iránti kereslet megteremtésében | SOE       | 1.             |
| <b>Hábel Noémi</b>                   | Az általános iskolás gyerekek is lehetnek pénzügyileg tudatosak?                                            | PTE       | 2.             |
| <b>Sumitz Gabriella Anna</b>         | A pénzügyi tudatosság szerepe a vagyoni és jövedelmi egyenlőtlenségekben                                    | OE        | 3.             |
| <b>Kovács Patrícia</b>               | Z generáció pénzügyi helyzete és boldogsága a jelenlegi gazdasági környezetben                              | BGE       | 1.<br>különdíj |
| <b>Máthé Nikolett Csilla</b>         | Google a tanácsadóm! Információforrások és befolyásoló tényezők a magyar fiatalok befektetési döntéseiben   | SZTE      | 2.<br>különdíj |

| Szerzők                                                     | Dolgozat címe                                                                                                                                                                           | Intézmény | Helyezés       |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Pénzügy - Vállalatfinanszírozás, vállalati pénzügyek</b> |                                                                                                                                                                                         |           |                |
| <b>Baracsi Áron<br/>Lajos</b>                               | A számviteli csalások vállalati értékváltozásra gyakorolt hatásának, illetve a piaci árfolyamváltozás kapcsolatának empirikus vizsgálata amerikai tőzsdei vállalatok példáján keresztül | BGE       | 1.             |
| <b>Ajtay Adrienn</b>                                        | Budapesti mikro-, kis-és középvállalkozások pénzügyi stabilitást biztosító intézkedései exogén válságok idején                                                                          | BGE       | 2.             |
| <b>Jobbágy Anna</b>                                         | A jövedelmezőségi mutatók szerepe az osztalékdöntések előrejelzésében                                                                                                                   | DE        | 3.             |
| <b>Horváth Fanni</b>                                        | Likviditás vagy likvidálás? A fizetőképesség értékelése és szerepe az előrejelzésben                                                                                                    | PE        | 1.<br>különdíj |

| Szerzők                                                     | Dolgozat címe                                                                                                    | Intézmény | Helyezés       |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Regionális gazdaságtan - Regionális egyenlőtlenségek</b> |                                                                                                                  |           |                |
| <b>Gémes Imre</b>                                           | Spatial Interaction Between Fuel Stations in the Hungarian Gasoline Market                                       | BCE       | 1.             |
| <b>Pap Sebestyén</b>                                        | Mozgásban a társadalom - A tömegközlekedési elérhetőségben mutatókozó egyenlőtlenségek vizsgálata Magyarországon | ELTE      | 2.             |
| <b>Bálint Levente<br/>Kristóf</b>                           | A deprivált települések lehatárolása Magyarországon                                                              | PTE       | 3.             |
| <b>Oláh Zoltán</b>                                          | A magyar járárok vizsgálata az endogén fejlődés szemszögéből 2011 és 2021 között                                 | SZTE      | 1.<br>különdíj |

| Szerzők                                                | Dolgozat címe                                                                                                                             | Intézmény | Helyezés    |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Regionális gazdaságtan - Regionális gazdaságtan</b> |                                                                                                                                           |           |             |
| <b>Mészáros Réka</b>                                   | Munkapiaci kereslet és kínálat Magyarországon, földrajzi különbségek vizsgálata                                                           | BCE       | 1.          |
| <b>Eperjesi-Kovács Ádám</b>                            | A külföldi beruházások hatásának vizsgálata a környező települések gazdasági fejlettségére, a kecskeméti Mercedes gyár példáján keresztül | BCE       | 2.          |
| <b>Munkácsi Lilla</b>                                  | Munkaerőpiac kihívásai és vendégmunkások szerepe Magyarországon                                                                           | ME        | 3.          |
| <b>Horváth Bendegúz Győző, Vida Tamás</b>              | Külföldi és hazai tulajdonú vállalatok béregyenlőtlenségének és területi hatásainak vizsgálata Magyarországon                             | BCE       | 1. különdíj |
| <b>Krabák Attila Adrián</b>                            | Marginalizált csoportok munkaerőpiaci integrációjának előmozdítása városi környezetben                                                    | ME        | 2. különdíj |

| Szerzők                                                    | Dolgozat címe                                                                                               | Intézmény | Helyezés    |
|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Stratégiai és változásmenedzsment, tudásmenedzsment</b> |                                                                                                             |           |             |
| <b>Kovács Georgina</b>                                     | Ambidexterity at Corvinus University of Budapest – How Key Performance Indicators Help Finding the Balance? | BCE       | 1.          |
| <b>Koncz Péter</b>                                         | A magyar vállalatok nemzetköziesedésének mozgatórugói                                                       | BCE       | 2.          |
| <b>Zsombok Tamás László</b>                                | A tudásmenedzsment szerepe a professzionális identitás kialakításában kritikai szemüvegen keresztül         | BCE       | 3.          |
| <b>Simán Annamária</b>                                     | Tudásmenedzsment a zalaegerszegi vállalatok körében – fókuszban a duális képzési helyek                     | PE        | 1. különdíj |

| Szerzők                                     | Dolgozat címe                                                                                                      | Intézmény | Helyezés       |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Számvitel, kontrolling - Kontrolling</b> |                                                                                                                    |           |                |
| <b>Horváth Kornél</b>                       | A hazai startup vállalatok vezetői kontroll rendszere                                                              | BGE       | 1.             |
| <b>Boda Boglárka</b>                        | CSR contolling – a társadalomért és a vállalatért                                                                  | DE        | 2              |
| <b>Langázó Melinda</b>                      | Kontroller kompetenciák. Munkakörrel kapcsolatos elvárások elemzése magyar és német nyelvű álláshirdetések alapján | ME        | 3              |
| <b>Balás Brigitta</b>                       | Üzleti folyamatokban alkalmazott neurális hálózatok teljesítményértékelése                                         | MATE      | 1.<br>különdíj |

| Szerzők                                   | Dolgozat címe                                                                                                                                             | Intézmény | Helyezés       |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Számvitel, kontrolling - Számvitel</b> |                                                                                                                                                           |           |                |
| <b>Poszavec Tamás</b>                     | Az eredménymenedzsment két típusa (AEM és REM) közötti vállalati döntések vizsgálata olasz tőzsdei cégek körében, különös tekintettel az XBRL bevezetésre | ELTE      | 1.             |
| <b>Nyul Dávid</b>                         | Tőzsdén jegyzett futballklubok jellegzetes tételeinek elszámolása és megjelenítése az IFRS pénzügyi kimutatásokban                                        | DE        | 2.             |
| <b>Papp Zsófia Anna</b>                   | A kriptovaluták kezelése a nemzetközi számvitelben – Van új a nap alatt?                                                                                  | BCE       | 3.             |
| <b>Györki Attila</b>                      | Hármas könyvelés a blokklánc technológia alkalmazásával                                                                                                   | MILTON    | 1.<br>különdíj |
| <b>Bíró Bence</b>                         | Az IFRS 17 standard hatásának vizsgálata két biztosító társaság példáján keresztül                                                                        | DE        | 2.<br>különdíj |



| Szerzők                     | Dolgozat címe                                                                                                                                | Intézmény | Helyezés       |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Társadalmi innováció</b> |                                                                                                                                              |           |                |
| <b>Plankó Stefánia</b>      | What are the Benefits and Limits of Outcome-based Financing and Social Impact Bonds in the Field of Health Promotion and Disease Prevention? | BCE       | 1.             |
| <b>Both Sára</b>            | Egy lépéssel közelebb az integrációhoz                                                                                                       | BCE       | 2.             |
| <b>Almási Liza</b>          | Az Iskolai Közösségi Szolgálat hatása a fiatalok önkéntességére                                                                              | BCE       | 1.<br>különdíj |
| <b>Tóth Bernadett</b>       | A társadalmi vállalkozások értékteremtése a szabadidősportban a Suhanj! Fitness esetében                                                     | BCE       | 2.<br>különdíj |

| Szerzők                                                                                                        | Dolgozat címe                                                                                                                 | Intézmény | Helyezés       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Termelés- és szolgáltatásmenedzsment, logisztika, ellátási lánc menedzsment - Ellátási lánc menedzsment</b> |                                                                                                                               |           |                |
| <b>Simon Áron</b>                                                                                              | Kockázat-menedzsment az OMV Hungária üzemanyag ellátásláncában                                                                | BCE       | 1.             |
| <b>Turbék Katalin Kitti</b>                                                                                    | Beszállítók értékelése Fuzzy AHP és TOPSIS módszerekkel az orvosi berendezés gyártásban                                       | ELTE      | 2.             |
| <b>Bandara Adikari Mudiyansele Lahiru Vimukthi Senarath</b>                                                    | Digital Twins in Supply Chains: A systematic literature review on current applications and enablers for a successful adoption | SZE       | 1.<br>különdíj |

| Szerzők                                                                                                                   | Dolgozat címe                                                                                         | Intézmény | Helyezés |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|
| <b>Termelés- és szolgáltatásmenedzsment, logisztika, ellátási lánc menedzsment - Termelés- és szolgáltatásmenedzsment</b> |                                                                                                       |           |          |
| <b>Majoros Csaba Máté</b>                                                                                                 | Digitalizáció kiterjesztése a folyamatmenedzsment eszközrendszerében: a folyamatbányászat lehetőségei | BGE       | 1.       |
| <b>Kurucz Dániel</b>                                                                                                      | Szerelősor optimalizálás                                                                              | BME       | 2.       |

| Szerzők                      | Dolgozat címe                                                                                                                       | Intézmény | Helyezés    |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Területfejlesztés</b>     |                                                                                                                                     |           |             |
| <b>Szekeres Bence István</b> | A bevásárló közösségek működésének, szerepének és hatásának vizsgálata az esztergomi Kiskosár Bevásárló Közösség példáján keresztül | MATE      | 1.          |
| <b>Menyik Júlia Rita</b>     | Fiatalok lakáskörülményei és lakáshoz jutási lehetőségei Kecskeméten / Három Népszámlálás adatainak tükrében /                      | NJE       | 2.          |
| <b>Szultos Boglárka</b>      | Kultúra, mint kreatív gazdaságfejlesztési eszköz – Fókuszban a Pajta Program                                                        | PE        | 3.          |
| <b>Varga Olivér Dániel</b>   | „Megyünk a telekre” – A külterületi második otthonok nyomában                                                                       | BCE       | 1. különdíj |
| <b>Kovács-Kővágó Orsolya</b> | A Rákóczi hagyaték hatásai a Tokaj-Hegyalja és Zemplén régióra- Az örökség vezette térségi regeneráció                              | THE       | 2. különdíj |

| Szerzők                                                                            | Dolgozat címe                                                                                                    | Intézmény | Helyezés    |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Tőke- és pénzpiacok - Pénzügyi piacok - makrogazdasági és politikai hatások</b> |                                                                                                                  |           |             |
| <b>Misi Máté</b>                                                                   | QE hitelszűke idején - Az EKB Eszközvásárlási programjának hatásai a hitel volumenek dinamikájára az eurózónában | BME       | 1.          |
| <b>Tietze Hanna, Tory Eszter</b>                                                   | Politikai váltások és részvényárfolyamok: az amerikai kormányzat hatásának elemzése                              | METU      | 2.          |
| <b>Megyesi Attila</b>                                                              | A lakossági állampapír állomány vizsgálata 2013 és 2023 között                                                   | NJE       | 1. különdíj |
| <b>Csernik Balázs</b>                                                              | Az orosz – ukrán konfliktus hatása a devizákra                                                                   | NJE       | 2. különdíj |

| Szerzők                                                          | Dolgozat címe                                                                                                                                 | Intézmény | Helyezés       |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Tőke- és pénzpiacok - Tőkepiacok - befektetési stratégiák</b> |                                                                                                                                               |           |                |
| <b>Eperjesi-Kovács Ádám,<br/>Péter Milán</b>                     | What makes the 2022 tech layoffs different? – An Event Study Analysis on the stock market reaction                                            | BCE       | 1.             |
| <b>Till Gábor</b>                                                | A historikus részvénytőzsdén prediktív ereje a Budapesti Értéktőzsdén Momentum kereskedési stratégia az információs bizonytalanság árnyékában | NJE       | 2.             |
| <b>Kanyári Bence Péter</b>                                       | The role of firm characteristics in explaining stock returns for different industries                                                         | NJE       | 1.<br>különdíj |
| <b>Ács Márton</b>                                                | Vezető európai vállalatok részvény visszavásárlási bejelentéseinek abnormális hozamai                                                         | NJE       | 2.<br>különdíj |

| Szerzők                                                | Dolgozat címe                                                                                          | Intézmény | Helyezés       |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Turizmus, vendéglátás - Szálloda és vendéglátás</b> |                                                                                                        |           |                |
| <b>Giczi Laura</b>                                     | A komlózási technológia hatása a sör érzékszervi tulajdonságaira                                       | BGE       | 1.             |
| <b>Nagy Bettina</b>                                    | Az édes küzdelem – avagy az ételallergia / ételintolerancia a cukrászatban                             | BGE       | 2.             |
| <b>Kocsis Jenő</b>                                     | A környezettudatos gasztronómia nyomában: nívós balatoni éttermek fenntartható gyakorlatainak elemzése | PE        | 2.             |
| <b>Zámbó Jázmin Eszter</b>                             | Munkaorientáció és karrier utak: A női és férfi szállodaigazgatók percepciói                           | PE        | 3              |
| <b>Varga Virág Judit</b>                               | A kompenzáció szerepe a munkaerőmegtartásban a vendéglátás területén                                   | BCE       | 1.<br>különdíj |
| <b>Püskösti Ilka-Mónika,<br/>Székely Edina</b>         | Székelyföldi szállodák kínálatának vizsgálata a fogyasztói visszajelzések tükrében                     | RO EMTE   | 2.<br>különdíj |

| Szerzők                                           | Dolgozat címe                                                                                                        | Intézmény | Helyezés       |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Turizmus, vendéglátás - Turizmusfejlesztés</b> |                                                                                                                      |           |                |
| <b>Gregs Noémi</b>                                | Digital Detox Tourism: Global Trends And Opportunities For Development In Hungary                                    | BGE       | 1.             |
| <b>Zareczky András Zsombor</b>                    | Túlélés a turizmusban – Az ágazat sérülékenysége a pandémia hatása következtében                                     | BCE       | 2.             |
| <b>Kontra Anna, Sipos Fanni Lili</b>              | Magyar falvak turisztikai iránytűje                                                                                  | SZTE      | 2.             |
| <b>Molnár Anna Erzsébet</b>                       | A hazai kastélyok turisztikai célú hasznosítása                                                                      | DE        | 3.             |
| <b>Bujdosó Gréta</b>                              | Lovasturizmus Lajosmizsén és környékén                                                                               | NJE       | 1.<br>különdíj |
| <b>Szenási Dóra</b>                               | Az Észak-Magyarország régió vallási turizmusának bemutatása, jelentőségének és fejlesztési lehetőségeinek vizsgálata | EKKE      | 2.<br>különdíj |

| Szerzők                                       | Dolgozat címe                                                                                                                                    | Intézmény | Helyezés       |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Turizmus, vendéglátás - Utazási döntés</b> |                                                                                                                                                  |           |                |
| <b>Raffai Eliza</b>                           | Az idegenvezetői interakciók és magatartás szerepe a turisták érzelmi reakcióiban és döntéshozatali folyamataiban                                | SZE       | 1.             |
| <b>Gaál Dóra</b>                              | Beyond Borders – A Futuristic Glimpse into AI-Backed Transformations Across Leisure Tourism                                                      | BCE       | 2.             |
| <b>Dócs Dávid Zoltán, Hajdú Marcell</b>       | Menni vagy nem menni? – A balatoni és adriai szállásárak összehasonlítása propensity score matchinggel                                           | BCE       | 3.             |
| <b>Halda Melinda</b>                          | Immerzív szállodai élmény már a foglalás előtt – A virtuális valóság foglalási döntésre és vendégélményre való hatása a digitális utazók körében | BCE       | 1.<br>különdíj |
| <b>Hollódy Molli Fanni</b>                    | Utazás a zene hullámain - A zenei élmény, mint turisztikai vonzerő                                                                               | BGE       | 2.<br>különdíj |

| Szerzők                                                          | Dolgozat címe                                                                                                                   | Intézmény | Helyezés    |
|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Vállalatgazdaságtan, vállalkozástan - Vállalatgazdaságtan</b> |                                                                                                                                 |           |             |
| <b>Porkoláb Patrícia Fanni</b>                                   | A posztoszocialista országokban működő kis- és közepes vállalkozások szervezeti és technológiai modernizációjának összefüggései | PE        | 1.          |
| <b>Kostyal Dániel Stephen</b>                                    | Innováció a hazai kiskereskedelembe, felsővezetői és fogyasztói szemmel                                                         | BCE       | 2.          |
| <b>Ökrös Nóra</b>                                                | A Szerencsi Bonbon Kft. stratégiai elemzése                                                                                     | DE        | 3.          |
| <b>Beluscsák Anita</b>                                           | A modellváltás három éve - Mit mutatnak a pénzügyi kimutatások?                                                                 | ME        | 1. különdíj |

| Szerzők                                                                       | Dolgozat címe                                                                                                                                                                                                          | Intézmény | Helyezés    |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| <b>Vállalatgazdaságtan, vállalkozástan - Vállalkozás, családi vállalkozás</b> |                                                                                                                                                                                                                        |           |             |
| <b>Nagy-Tóth Boglárka</b>                                                     | Innováció vagy tradíció? - az innováció szerepe a családi vállalkozások életében és a generációváltásban                                                                                                               | DE        | 1.          |
| <b>Baracsi Áron Lajos</b>                                                     | A magyarországi családi vállalkozások számviteli minőségének, rezilienciájának és pénzügyi menedzsment sajátosságainak empirikus vizsgálata különböző gazdasági környezetekben: növekedési és válsághelyzetek elemzése | BGE       | 2.          |
| <b>Izsák Réka</b>                                                             | Családi vállalkozások átörökítése a következő generációra Székelyföldön                                                                                                                                                | BCE       | 3.          |
| <b>Tóth Csenge</b>                                                            | Vállalkozónak tényleg születni kell?! - Meghackelhető-e a vállalkozói szemlélet egy ötletversenyen keresztül?                                                                                                          | PTE       | 1. különdíj |
| <b>Budai Katalin</b>                                                          | A családi vállalkozások sajátos erőforrásainak hatása a pénzügyi teljesítményre                                                                                                                                        | BGE       | 2. különdíj |

| Szerzők                                         | Dolgozat címe                                                                                                                                                               | Intézmény | Helyezés       |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Vezetés, szervezés - Projektmenedzsment</b>  |                                                                                                                                                                             |           |                |
| <b>Páva Klaudia</b>                             | Új üzletág kialakításával kapcsolatos projektváltozatok értékelési rendszerének kialakítása egy informatikai tanácsadó vállalat példája alapján – How mAy I help you today? | BCE       | 1.             |
| <b>Tóth Luca Anna</b>                           | Projektmenedzsment egy építőipari kisvállalkozásnál                                                                                                                         | ELTE      | 2.             |
| <b>Kovalik Dorka</b>                            | A projekteken belüli együttműködés fejlesztési lehetőségeinek vizsgálata a szervezeti kultúra tükrében egy projektalapon működő vállalat esetében                           | ELTE      | 3.             |
| <b>Horváth Martin Artúr,<br/>Ivanics Ferenc</b> | Az európai egyetemi és vállalati együttműködések áttekintése a fenntarthatósági projektekre fókuszálva                                                                      | BCE       | 1.<br>különdíj |
| <b>Schimmer Dzsesszika</b>                      | A projektcsapat jellemzői és a projektvezető vezetési stílusának vizsgálata a projektsiker tükrében                                                                         | PE        | 2.<br>különdíj |

| Szerzők                                        | Dolgozat címe                                                                                 | Intézmény | Helyezés       |
|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Vezetés, szervezés - Vezetés, szervezés</b> |                                                                                               |           |                |
| <b>Gálber Csenge</b>                           | Hazai amatőr néptáncgyűttesek csoportszerepei és vezetési kihívásai                           | PTE       | 1.             |
| <b>Fehér Anna</b>                              | A pártfogói kapcsolatok szerepe a felső vezető nők karrierjében – Magyarországi tapasztalatok | BCE       | 2.             |
| <b>Szabó Vivien</b>                            | Út az elkötelezett munkaerő-állományhoz, avagy a munkavállalói élmény jelentősége             | BGE       | 3.             |
| <b>Walter Viktória Rita</b>                    | Hogyan hat a bizalmi tőke napjaink vezetési folyamataira?                                     | PTE       | 1.<br>különdíj |
| <b>Maczék Réka</b>                             | Női vezetők a mezőgazdaságban - lehetőség vagy kényszer?                                      | MATE      | 2.<br>különdíj |

| Szerzők                                                                        | Dolgozat címe                                                                                                             | Intézmény | Helyezés       |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Világgazdaság, globalizáció - Globális gazdasági és pénzügyi folyamatok</b> |                                                                                                                           |           |                |
| <b>Kelemen Hunor</b>                                                           | Az árfolyamok karmesterei – Politikai és ipari bejelentések hatásai különböző nyersolajok árfolyamára a háború árnyékában | BCE       | 1.             |
| <b>Király Tünde</b>                                                            | Sokkok, válságok azonosítása, előrejelzése kereskedelmi hálózatok idősoros hálózati elemzésével                           | PE        | 2.             |
| <b>Kiss Biborka</b>                                                            | Effects of the Russia-Ukraine War on the Eurasian Economic Union                                                          | BGE       | 1.<br>különdíj |

| Szerzők                                               | Dolgozat címe                                                                                                                        | Intézmény | Helyezés       |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------|
| <b>Világgazdaság, globalizáció - Világgazdaságtan</b> |                                                                                                                                      |           |                |
| <b>Rácz Dóra Laura</b>                                | A gazdasági szabadság hatása a jövedelmi egyenlőtlenségre: A politikai rendszer számít?                                              | DE        | 1.             |
| <b>Lázár Marcell Péter</b>                            | Menekültügyi kérdések és kihívások két Európai Unió tagállamban                                                                      | ME        | 2.             |
| <b>Lehner Kata Ágnes</b>                              | A hashtagektől a konfliktusig: hogyan tükrözi a TWITTER az orosz-ukrán háború bizonytalanságát?                                      | NJE       | 2.             |
| <b>Balázs Frigyes Péter</b>                           | Európai országok rangsorolása bevándorlás és működőtőke befektetés alapján                                                           | BCE       | 3.             |
| <b>Kumar Pawan</b>                                    | Inclusive green finance: A study of green finance and financial inclusion on the emerging markets of India and other brics countries | BME       | 1.<br>különdíj |

## Intézménykódok

| Intézmény kódja | Intézmény neve                                             |
|-----------------|------------------------------------------------------------|
| BCE             | Budapesti Corvinus Egyetem                                 |
| BGE             | Budapesti Gazdaságtudományi Egyetem                        |
| BME             | Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem             |
| DE              | Debreceni Egyetem                                          |
| DUE             | Dunaújvárosi Egyetem                                       |
| EDUTUS          | EDUTUS Egyetem                                             |
| EKKE            | Eszterházy Károly Katolikus Egyetem                        |
| ELTE            | Eötvös Loránd Tudományegyetem                              |
| GFE             | Gál Ferenc Egyetem                                         |
| KJE             | Kodolányi János Egyetem                                    |
| KRE             | Károli Gáspár Református Egyetem                           |
| MATE            | Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem                     |
| ME              | Miskolci Egyetem                                           |
| METU            | Budapesti Metropolitan Egyetem                             |
| MILTON          | Milton Friedman Egyetem                                    |
| NJE             | Neumann János Egyetem                                      |
| NKE             | Nemzeti Közszerológati Egyetem                             |
| NÜF             | Nemzetközi Üzleti Főiskola (International Business School) |
| NYE             | Nyíregyházi Egyetem                                        |
| OE              | Óbudai Egyetem                                             |
| PE              | Pannon Egyetem                                             |
| PTE             | Pécsi Tudományegyetem                                      |
| RO BBTE         | Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Kolozsvár                    |
| RO EMTE         | Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem                   |
| RO PKE          | Partiumi Keresztény Egyetem, Nagyvárad                     |
| SK SJE          | Selye János Egyetem, Komárno                               |
| SK UEB          | University of Economics in Bratislava                      |
| SOE             | Soproni Egyetem                                            |
| SZE             | Széchenyi István Egyetem                                   |
| SZTE            | Szegedi Tudományegyetem                                    |
| THE             | Tokaj-Hegyalja Egyetem                                     |
| TPF             | Tomori Pál Főiskola                                        |





## Támogatóink



37. ORSZÁGOS  
TUDOMÁNYOS  
DIÁKKÖRI  
KONFERENCIA  
2025

OTDK'70



Közgazdaságtudományi  
Szekció



AZ NKFI ALAPBÓL  
MEGVALÓSULÓ  
PROJEKT

MTA

MAGYAR  
TUDOMÁNYOS  
AKADÉMIA



KULTURÁLIS ÉS INNOVÁCIÓS  
MINISZTERIUM



MISKOLCI  
EGYETEM  
UNIVERSITY OF MISKOLC



Borsod-Abaúj-Zemplén  
vármegye

Morgan Stanley



WING



HERMAN OTTÓ MÚZEUM



anno 1872



MISKOLCI  
NEMZETI  
SZÍNHÁZ  
www.mnsz.eu



MVK

A Miskolc Csoport tagja



VEKTOR  
NYOMDA  
NYOMDA | DEKOR | AJÁNDÉK





