

DOKTORI (PhD) ÉRTEKEZÉS

Lőrincz Annamária

Debrecen

2026.

DEBRECENI EGYETEM
GAZDÁLKODÁSTUDOMÁNYI KAR

DEBRECENI EGYETEM
Gazdálkodás- és Szervezéstudományok
Doktori Iskola

Doktori iskola vezető: **Prof. Dr. habil. Dajnoki Krisztina** egyetemi tanár

ROMÁNIAI ÉS MAGYARORSZÁGI VÁLLALATOK
PÉNZÜGYI TELJESÍTMÉNYÉNEK
ÖSSZEHAISONLÍTÓ ELEMZÉSE A TURIZMUS
ÁGAZATBAN

Készítette:
Lőrincz Annamária

Témavezető:
Prof. Dr. habil. Fenyves Veronika
egyetemi tanár

DEBRECEN
2026.

**ROMÁNIAI ÉS MAGYARORSZÁGI VÁLLALATOK PÉNZÜGYI
TELJESÍTMÉNYÉNEK ÖSSZEHASONLÍTÓ ELEMZÉSE A TURIZMUS
ÁGAZATBAN**

Értekezés a doktori (PhD) fokozat megszerzése érdekében
a Gazdálkodás- és szervezéstudományok tudományágban

Írta: Lőrincz Annamária okleveles közgazdász

Készült a Debreceni Egyetem Gazdálkodás- és Szervezéstudományok doktori iskolája
keretében

Témavezető: Prof. Dr. habil Fenyves Veronika

A doktori szigorlati bizottság:

elnök:	Dr.
tagok:	Dr.
	Dr.

A doktori szigorlat időpontja: 20...

Az értekezés bírálói:

A bírálóbizottság:

elnök:	Dr.
tagok:	Dr.
	Dr.
	Dr.
	Dr.

Az értekezés védésének időpontja: 20...

NYILATKOZAT

Alulírott, Lőrincz Annamária (szül.: Székelyudvarhely, 1998.10.21.) büntetőjogi és fegyelemi felelősségem tudatában kijelentem és aláírásommal igazolom, hogy a doktori (Ph.D) fokozat megszerzése céljából benyújtott értekezésem kizárólag saját, önálló munkám.

Nyilatkozom továbbá, hogy:

- a Debreceni Egyetem Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola szabályzatát megismertem, és az abban foglaltak megtartását magamra nézve kötelezően elismerem;
- a felhasznált irodalmat korrekt módon kezeltem, a disszertációra vonatkozó jogszabályokat és rendelkezéseket betartottam;
- a disszertációban található másoktól származó, nyilvánosságra hozott vagy közzé nem tett gondolatok és adatok eredeti lelőhelyét a hivatkozásokban, az irodalomjegyzékben, illetve a felhasznált források között hiánytalanul feltüntettem a mindenkori szerzői jogvédelem figyelembevételével;
- a benyújtott értekezéssel azonos, vagy részben azonos tartalmú értekezést más egyetemen, illetve doktori iskolában nem nyújtottam be tudományos fokozat megszerzése céljából.

Debrecen, 2026. április 6.

Lőrincz Annamária

TARTALOMJEGYZÉK

BEVEZETÉS.....	7
1. TÉMAFELVETÉS ÉS CÉLKITŰZÉS.....	9
2. SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS	15
2.1. <i>Az üzleti teljesítmény.....</i>	<i>16</i>
2.1.1. <i>Az üzleti teljesítménymérés a módszerek tükrében</i>	<i>17</i>
2.1.2. <i>Komplex teljesítménymérési modellek a szakirodalomban.....</i>	<i>21</i>
2.2. <i>Teljesítménymérés a turizmus és a vendéglátás területén.....</i>	<i>29</i>
2.2.1. <i>Ágazatspecifikus teljesítménymutatók a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazatában.....</i>	<i>30</i>
2.2.2. <i>Pénzügyi teljesítménymérés a turizmus és vendéglátás szektorában</i>	<i>35</i>
2.2.3. <i>Klaszteranalízist alkalmazó kutatások a turizmus és a vendéglátás teljesítményének elemzésében</i>	<i>38</i>
2.3. <i>A turisztikai szektor strukturális összehasonlítása Magyarország és Románia esetében.....</i>	<i>40</i>
2.3.1. <i>A turisztikai és vendéglátóipari vállalatok iparági benchmark és piaci koncentráció elemzése</i> <i>Magyarországon és Romániában</i>	<i>44</i>
2.4. <i>A turizmus és a vendéglátás regionális helyzete és piaci koncentrációja Észak-Magyarországon,</i> <i>Észak-Alföldön és Székelyföldön</i>	<i>49</i>
2.5. <i>Kutatási hipotézisek szakirodalmi megalapozottsága:</i>	<i>55</i>
3. ANYAG ÉS MÓDSZER.....	58
3.1. <i>A primer kutatás anyaga és módszertana.....</i>	<i>59</i>
3.1.1. <i>Primer kutatás háttér adatainak bemutatása</i>	<i>63</i>
3.2. <i>A szekunder kutatás anyag és módszertana.....</i>	<i>65</i>
3.2.1. <i>Szekunder kutatás háttér adatainak bemutatása</i>	<i>68</i>
4. VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK ÉS AZOK ÉRTÉKELÉSE.....	73
4.1. <i>Kérdőíves kutatás eredményei.....</i>	<i>73</i>
4.1.1. <i>Az üzleti teljesítmény fogalmi, mérési elméleti és gyakorlati értelmezése nemzeti és szervezeti</i> <i>különbségek tükrében.....</i>	<i>73</i>
4.1.2. <i>A gazdasági válságok hatása a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátásban tevékenykedő vállalatok</i> <i>üzleti teljesítményére, teljesítménymérési gyakorlatára és a teljesítménymérés fontosságának megítélésére</i> <i>.....</i>	<i>79</i>
4.1.3. <i>Főkomponens-analízis az üzleti teljesítményméréshez kapcsolódó szempontok alapján</i>	<i>83</i>
4.1.4. <i>Klaszteranalízis a főkomponensek alapján</i>	<i>94</i>
4.1.5. <i>Összehasonlító főkomponensekre épülő klaszteralapú elemzés Magyarország és Romániai</i> <i>viszonylatában.....</i>	<i>101</i>
4.1.6. <i>Vállalati klaszter profilok.....</i>	<i>102</i>
4.1.7. <i>A klaszterstruktúra robusztussága, validitása és általánosíthatósága.....</i>	<i>108</i>
4.2. <i>Szekunder kutatás eredményei.....</i>	<i>110</i>
4.2.1. <i>Szálláshely-szolgáltató vállalatok pénzügyi teljesítményének összehasonlító elemzése a három</i> <i>régióban, NACE 55.....</i>	<i>110</i>
4.2.2. <i>A pénzügyi teljesítményklaszterek regionális megfeleltethetőségének vizsgálata, NACE 55</i>	<i>122</i>
4.2.3. <i>Klaszter teljesítmények összehasonlítása az országos vezető, benchmark vállalatok teljesítményével,</i> <i>NACE55</i>	<i>126</i>
4.2.4. <i>Vendéglátó vállalatok pénzügyi teljesítményének összehasonlító elemzése a három régióban, NACE</i> <i>56.....</i>	<i>128</i>
4.2.5. <i>A pénzügyi teljesítményklaszterek regionális megfeleltethetőségének vizsgálata, NACE 56</i>	<i>138</i>
4.2.6. <i>Klaszter teljesítmények összehasonlítása az országos vezető, benchmark vállalatok teljesítményével,</i> <i>NACE56.....</i>	<i>143</i>
5. KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK.....	147
6. AZ ÉRTEKEZÉS FONTOSABB MEGÁLLAPÍTÁSAI, ÚJ ILLETVE ÚJSZERŰ EREDMÉNYEI... 153	

ÖSSZEFOGLALÁS.....	154
SUMMARY.....	157
IRODALOMJEGYZÉK.....	161
ÁBRAJEGYZÉK	183
TÁBLÁZATJEGYZÉK.....	184
Mellékletek.....	186

BEVEZETÉS

A turizmus a világgazdaság egyik meghatározó ágazata, amely jelentősen hozzájárul a gazdasági növekedéshez, a foglalkoztatáshoz és a jólét megteremtéséhez, emellett a szolgáltatásexport egyik meghatározó területének is tekinthető (Costa & Costa, 2024; Dedkova & Gudkov, 2020; Dryglas & Smith, 2025). A szektor 2019-ben történelmi csúcspontot ért el mind a nemzetközi turistaérkezések, mind a bevételek tekintetében. A 2019-es év globális referenciaévként értelmezhető, ekkor a nemzetközi turistaérkezések száma meghaladta az 1,4 milliárd főt, a szektor teljes hozzájárulása pedig a globális GDP mintegy 10,3%-át tette ki, miközben a foglalkoztatottak aránya is a szektorhoz kapcsolódóan 9,9% volt (WTTC, 2019). Az Európai Unióban makrogazdasági súlya szinte ezzel megegyező volt (GDP 9,5%-át jelentette, a foglalkoztatottak 11,2%-át tette ki) (UNWTO, 2019). Nemzetgazdasági összevetésben Magyarország 1,2, míg Románia 3,5 százalékponttal maradt el az Európai Unió átlagos gazdasági súlyától. Ugyanakkor a turizmus erősen kitett a gazdasági környezet, valamint a globális trendek változásainak. A gazdasági növekedés kedvezően hat a turisztikai keresletre, az ágazat bővülése pedig növeli a szálláshelyek versenyképességét is (Costa & Costa, 2024; Weerathunga és mtsai., 2020a). A gazdasági válságok ebből következően a szektort jelentősen érintik. A COVID-19 világjárvány példátlan mértékű visszaesést eredményezett a nemzetközi mobilitásban és a turisztikai keresletben (Donthu & Gustafsson, 2020a; Kumar, 2021).

A válság jelentős keresleti sokkot idézett elő, ami a turisztikai vállalkozások likviditási, jövedelmezőségi és finanszírozási struktúráját is jelentősen befolyásolta. A nemzetközi érkezések 2020-ban globálisan több mint 70%-kal estek vissza, ami a modern turizmustörténet egyik legsúlyosabb strukturális törésének tekinthető (Statista, 2025). Az időszak rávilágított az iparág sebezhetőségére, és elősegítette a rugalmasabb és alkalmazkodóképesebb vállalati működés kialakulását (Vašaničová és mtsai., 2025a). A globális válság aszimmetrikus hatásai különösen érzékenyen érintették azokat az országokat, amelyek turisztikai szerkezete erősebben nemzetközi keresletre épült, míg a magasabb belföldi aránnyal rendelkező gazdaságok relatíve kedvezőbb helyzetet mutattak. E strukturális különbségek vizsgálata különösen releváns Magyarország és Románia esetében. Az ezt követő időszak ugyanakkor a globális helyreállítás szakaszát jelentette: 2024-re a nemzetközi turistaérkezések ismét elérték, sőt bizonyos régiókban meghaladták a pandémia előtti szintet, miközben a turizmus teljes gazdasági hozzájárulása közel 11 billió USD-re emelkedett (Statista, 2025). Ugyanakkor a helyreállítás üteme régióként és országokként eltérő volt, ami tovább indokolja a közép-kelet-európai országok differenciált vizsgálatát. Magyarország és Románia a rendszerváltást követő gazdasági átmenet során számos hasonló folyamaton ment keresztül. Ennek ellenére turizmusuk felépítése és a kereslet jellemzői számottevő eltéréseket mutatnak. Magyarország esetében a nemzetközi vendégforgalom hangsúlyosabb szerepet kap, míg Romániában elsősorban a belföldi turizmus meghatározó (Oprea és mtsai., 2023). Ezek a strukturális eltérések különböző alkalmazkodási és válságkezelési mechanizmusokat eredményezhetnek a turisztikai vállalkozások működésében. A téma szakirodalmi jelentősége ellenére korlátozott számban állnak rendelkezésre olyan regionális összehasonlító vizsgálatok, amelyek magyarországi és romániai térségek turizmus-vendéglátás ágazatának vállalkozásait egységes elemzési keretben vizsgálják. Különösen hiányoznak azok a kutatások, amelyek a

pénzügyi teljesítményt, a teljesítménymérési gyakorlatot és az ezek alapján azonosítható vállalati klasztereket együttesen elemzik. A kutatás ehhez a tudományos részhez kíván hozzájárulni.

A kutatás központi célja a magyarországi és romániai szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazatába tartozó vállalkozások összehasonlító elemzése, különös tekintettel a pénzügyi teljesítmény és a teljesítménymérési érettség alapján azonosítható vállalati klaszterek feltárására. A vizsgálat Magyarország Észak-Alföld (Hajdú-Bihar, Jász-Nagykun-Szolnok és Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye) és Észak-Magyarország (Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye, Heves vármegye, Nógrád vármegye) statisztikai értelemben vett régióira, valamint Románia Székelyföld (Hargita megye, Kovászna megye, Maros megye) térségére terjed ki. A régiók kiválasztását az összehasonlítható területi, demográfiai és gazdasági jellemzők, valamint turisztikai szerkezetük több hasonló vonása indokolja. A kutatás arra irányul, hogy feltárja, a különböző keresleti szerkezettel és regionális adottságokkal jellemezhető térségekben működő vállalatok pénzügyi teljesítménye és üzleti teljesítménymérési gyakorlata mennyiben tekinthető egységesnek, illetve milyen mértékben mutat térségenként differenciált sajátosságokat. Az összehasonlító megközelítés hozzájárulhat a közép-kelet-európai turisztikai szektor regionális sajátosságainak mélyebb megértéséhez, valamint a pénzügyi és teljesítménymérési gyakorlatra irányuló komparatív elemzések bővítéséhez. A kutatás primer és szekunder adatok együttes felhasználásával törekszik feltárni azokat a mintázatokat, amelyek a vizsgált térségek vállalkozásainak pénzügyi teljesítményében, teljesítménymérési gyakorlatában és alkalmazkodóképességében megjelennek.

A dolgozat szerkezete a kutatási célokhoz, a hipotézisekhez és az alkalmazott vizsgálati módszerekhez igazodik. Az első fejezet a témaválasztás indoklását, a kutatás aktualitását és jelentőségét mutatja be, továbbá ismerteti a dolgozat célrendszerét, a kapcsolódó hipotéziseket, valamint az alkalmazott kutatási módszereket és eszközöket. A második fejezet az elméleti háttér feldolgozására épül: áttekinti az üzleti teljesítmény fogalmát és értelmezési lehetőségeit, bemutatja a legismertebb teljesítménymérési módszereket és modelleket, valamint ezek alkalmazhatóságát az ágazatban. Ezt követően a fejezet kitér az ágazatban alkalmazott sajátos teljesítménymérési megoldásokra, majd országos és regionális szintű összehasonlítással zárul a rendelkezésre álló statisztikai adatok alapján. A harmadik fejezet a kutatás adat- és módszertani háttérét ismerteti, egyaránt kitérve a primer és a szekunder kutatási elemekre. A negyedik fejezet a kutatás eredményeit mutatja be. Elsőként a primer kérdőíves felmérés eredményeinek elemzésére kerül sor, különös tekintettel az üzleti teljesítmény fogalmi, elméleti és gyakorlati értelmezésére, valamint az országok és a szervezeti jellemzők szerinti eltérésekre. Ezt követően a dolgozat a gazdasági válságok hatását vizsgálja a vállalatok üzleti teljesítményére, teljesítménymérési gyakorlatára és a teljesítménymérés jelentőségének megítélésére. A fejezet további részében főkomponens-analízis és klaszterelemzés segítségével kerül sor az eltérő teljesítménymérési gyakorlatokkal rendelkező vállalati csoportok azonosítására és összehasonlítására a két ország viszonylatában. A szekunder kutatási rész öt mutató alapján képzett klaszterek összehasonlító elemzésére épül. Az utolsó fejezet az értekezés legfontosabb tudományos eredményeit összegzi, kiemeli a kutatás újszerű hozzájárulásait, valamint felvázolja az elméleti és gyakorlati hasznosíthatóság főbb területeit és a lehetséges további kutatási irányokat.

1. TÉMAFELVETÉS ÉS CÉLKITŰZÉS

A kvantifikálás fontosságát hangsúlyozza többek között Lord Kelvin híres idézete: "Gyakran mondom, hogy amikor meg tudod mérni azt, amiről beszélsz, és számokkal ki tudod fejezni, akkor tudsz róla valamit; de amikor nem tudod megmérni, amikor nem tudod számokkal kifejezni, akkor a tudásod csekély és elégtelen jellegű; lehet, hogy a tudás kezdete, de gondolatban aligha jutottál el a Tudomány állapotáig, bármi legyen is a dolog."

Fontos ugyanakkor kiemelni, hogy kutatásom nem természettudományi, hanem társadalomtudományi területhez kapcsolódik, ahol a számszerűsítés az emberi döntések szubjektív jellege miatt összetettebb. Éppen ezért kutatásomba szubjektív és objektív üzleti teljesítménymérési módszerek egyaránt beépítésre kerülnek, mivel ezek együttes alkalmazása lehet igazán hatékony (Nur & Zulkifli, 2014; Vij & Bedi, 2016).

Kutatásom központi célja a romániai és magyarországi szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazat vállalkozásainak összehasonlító elemzése, különös tekintettel a pénzügyi teljesítmény és a teljesítménymérési érettség alapján azonosítható vállalati klaszterek feltárására.

A kutatás a célkitűzések alapján primer és szekunder kutatási ágra tagolódik. A szekunder kutatás adatigénye a szakirodalmi forrásokra, a magyar és román régiós szintű számviteli beszámolókat tartalmazó adatbázisra (forrását tekintve: OPTEN adatbázis, romániai adatszolgáltató vállalat), a statisztikai hivatalok által közzétett adatokra (forrását tekintve: KSH, INS), valamint a nagyvállalati adatokra, számviteli beszámolókra (forrását tekintve: EMIS adatbázis) korlátozódik. A primer kutatási rész a kérdőíves felmérés eredményeire épül. Jelen kutatást egy korábbi primer és szekunder vizsgálat alapozta meg, amelyekben primer szinten elkészítettem a jelen kérdőíves kutatás pilotmérését, valamint szekunder szinten nagyvállalati körben a két ország összehasonlító pénzügyi elemzését, megalapozva a mostani elemzést.

Központi kutatási céлом elérése érdekében a következő részcélokat fogalmazom meg:

1. **Az üzleti teljesítmény fogalmának és mérési megközelítéseinek szakirodalmi feltárása:** Az üzleti teljesítmény értelmezési kereteinek, valamint a legfontosabb teljesítménymérési módszerek és modellek áttekintése, különös tekintettel azok alkalmazhatóságára a turizmus-vendéglátás ágazatban.
2. **A turizmus-vendéglátás ágazatra jellemző teljesítménymérési módszerek és eszközök feltérképezése:** Az ágazatban leggyakrabban alkalmazott pénzügyi és nem pénzügyi teljesítménymutatók, valamint értékelési eszközök azonosítása és rendszerezése.
3. **Az ágazat helyzetének bemutatása és összehasonlító elemzése országos és régiós szinten:** Az iparág helyzetének bemutatása Románia és Magyarország összehasonlító kontextusában, valamint Észak-Alföld, Észak-Magyarország és Székelyföld régiós szintjén.
4. **A vezetői és döntéshozói attitűdök feltérképezése a teljesítményméréssel kapcsolatban:** A romániai és magyarországi ágazati vállalkozások vezetőinek, döntéshozóinak teljesítménymérési gyakorlata, információigénye, valamint a teljesítményméréshez kapcsolódó attitűdjeik vizsgálata.

5. **A teljesítménymérési gyakorlat alapján elkülönülő érettségi profilok azonosítása és összehasonlítása:** A szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazat vállalkozásainak csoportosítása a teljesítménymérési gyakorlatuk alapján, egymástól jól elkülöníthető teljesítménymérési érettségi profilok meghatározása céljából.
6. **Összehasonlító klaszterelemzés elvégzése a pénzügyi teljesítmény alapján:** A romániai és magyarországi NACE 55 és 56 tevékenységi körbe tartozó vállalatok pénzügyi teljesítményének régiós szintű összehasonlítása klaszterelemzés segítségével, a különböző teljesítményszintek azonosítása és összehasonlítása érdekében.

A kutatás során a következő hipotézisek kerülnek tesztelésre:

1. Primer kutatáshoz kapcsolódó hipotézisek:

H1: Az üzleti teljesítmény definíciója, valamint a teljesítménymérés során alkalmazott mutatók prioritása szignifikánsan függ a vállalatok nemzeti kontextusától és szervezeti jellemzőitől, továbbá eltérést mutat az elméleti fontosság és a gyakorlatban alkalmazott prioritások között.

H1a: Az üzleti teljesítmény definíciója szignifikánsan eltér a magyar és a román vállalatok között.

Hipotézisvizsgálat: Mann–Whitney-próba

Bár a csoportok közötti különbségeket Mann–Whitney-próbával vizsgáltam, az eredményeket az átlagértékek sugárdiagramon történő ábrázolásával szemléltettem. A nemparaméteres teszt által jelzett különbségek irányát és mértékét az átlagértékek közötti eltérések is alátámasztották, így a grafikus megjelenítés összhangban állt a statisztikai teszt eredményeivel.

H1b: Az üzleti teljesítménymérés elméleti megközelítésében alkalmazott mutatók prioritása a vizsgált országok között hasonló mintázatot mutat.

Hipotézisvizsgálat: Mann–Whitney-próba (sugárdiagrammal való szemléltetés)

H1c: Az üzleti teljesítménymérés során az elméleti fontosság és a gyakorlatban alkalmazott prioritások között szignifikáns eltérés mutatható ki, amelynek mértéke és mintázata országonként eltér.

Hipotézisvizsgálat: Wilcoxon signed-rank teszt

H1d: Az üzleti teljesítménymérés gyakorlati használata a mutatók tekintetében a vizsgált országok között szignifikáns eltérést mutat.

Hipotézisvizsgálat: Mann–Whitney-próba (sugárdiagrammal való szemléltetés)

H1e: A vállalati méret, a tevékenységi kör és a vállalat életkora szignifikáns szerepet játszik az üzleti teljesítménymérési mutatók gyakorlati prioritásának alakulásában, míg a tulajdonosi struktúra és a számviteli feladatok ellátásának módja nem mutat szignifikáns hatást.

Hipotézisvizsgálat: χ^2 -próba, Mann–Whitney-próba

Kérdőív H1-hez kapcsolódó kérdései:

- 2.1. A vállalat székhelye melyik országban található? (HU, RO)
- 3.1. Melyik kategóriába tartozik a vállalkozás?
- 3.2. Melyik a vállalkozás fő tevékenységi területe az alábbiak közül? (55, 56)
4. Mióta folytatja a vállalat tevékenységét?
5. Milyen tulajdonban van a vállalat?
6. A számviteli feladatokat ki végzi el?
7. Milyen fogalmakkal azonosítja az üzleti teljesítményt? (1-egyáltalán nem, 5-egyértelműen lefedti a fogalmat)
8. Ön szerint az üzleti teljesítménymérés során mennyire fontos figyelembe venni a következő tényezőket? (1-egyáltalán nem, 5-legfontosabb)
14. Az üzleti teljesítménymérésbe a vállalat mely tényezőket építi be? (1-nem használja, 5-a mérés legfontosabb eleme)

H2: A gazdasági válságok hatására a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátásban tevékenykedő vállalatok üzleti teljesítménye és teljesítménymérési gyakorlata átalakult, miközben az üzleti eredmény szerepe elsősorban a működőképesség fenntartására korlátozódott, és a válságokat követő időszakban fokozatos stabilizálódás figyelhető meg mindkét ország esetében.

H2a: A COVID–19 világjárvány, az energetikai válság és a háborús konfliktus üzleti teljesítményre gyakorolt hatásának megítélése szignifikánsan eltér a magyar és a román turisztikai vállalatok körében.

H2b: A válságok eltérő mértékben befolyásolták a teljesítménymérési gyakorlatot és a teljesítménymérés fontosságának megítélését Magyarországon és Romániában.

H2c: A válságidőszakokban a vállalatok által termelt üzleti eredmény elsődlegesen a működés fenntartására volt elegendő, míg a válságokat követően mérsékelt stabilizálódás figyelhető meg mindkét ország esetében.

Hipotézisvizsgálat: Mann–Whitney-próba

Kérdőív H2-höz kapcsolódó kérdései:

- 2.1. A vállalat székhelye melyik országban található? (HU, RO)
19. Milyen mértékben gyakoroltak hatást a COVID-19 gazdasági válság a következőkre? (1-egyáltalán nem, 5- teljesen megváltoztatta)
20. Milyen mértékben gyakoroltak hatást az energetikai válság a következőkre? (1-egyáltalán nem, 5- teljesen megváltoztatta)

21. Milyen mértékben gyakoroltak hatást a háborús konfliktus a következőkre? (1-egyáltalán nem, 5- teljesen megváltoztatta)

22. A vállalat által termelt üzleti eredmény elegendő forrást biztosított a vállalkozás zavartalan működéséhez a következő időszakokban? (2020-2021)

H3: Az üzleti teljesítménymérés gyakorlata mentén a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazat vállalatai többdimenziós, egymástól jól elkülönülő teljesítménymérési érettségi profilokba rendeződnek.

H3a: Az üzleti teljesítménymérés gyakorlata több, egymástól elkülönülő komponensbe strukturálható.

H3b: A magyar és a román szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazatban tevékenykedő vállalatok esetében az üzleti teljesítménymérés gyakorlata alapján azonosíthatók egymástól elkülönülő teljesítménymérési érettségi klaszterek.

H3c: Az azonos teljesítménymérési érettségi szintbe sorolt klaszterek Magyarország és Románia viszonylatában a főkomponensek mentén megfeleltethetők egymásnak.

Kérdőív H3-hoz kapcsolódó kérdései:

A kérdőív valamennyi kérdése

Hipotézisvizsgálat: Főkomponens-analízis, Kétlépcsős klaszteranalízis, χ^2 -próba, Mann-Whitney-próba, Kruskal-Wallis-próba, Dunn-teszt

Szekunder kutatáshoz kapcsolódó hipotézisek:

H4: A szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazat vállalatai a vizsgált régiókban pénzügyi teljesítményük alapján jól elkülöníthető klasztercsoportokba sorolhatók.

H4a: Régióon belül egymástól szignifikánsan eltérő pénzügyi teljesítményprofilú vállalati klasztercsoportok azonosíthatók.

H4b: A klaszterek közötti különbségek időben is fennmaradnak, vagyis dinamikus mintázatokban is megjelennek.

Hipotézisvizsgálat: Kétlépcsős klaszteranalízis, Kruskal-Wallis-próba, Dunn-teszt, pénzügyi elemzés

H5: A régiókban azonosított klaszterek közötti megfeleltethetőség csak részleges, mivel az azonos relatív teljesítményszintű klaszterek mögött eltérő pénzügyi szerkezetek húzódnak meg.

H5a: Az azonos relatív teljesítményszintű klaszterek csak részben feleltethetők meg egymásnak a régiók között.

H5b: A benchmarkhoz legközelebb álló klaszter nem szükségszerűen azonos a régiós szinten legjobbnak minősített klaszterrel.

Hipotézisvizsgálat: Kruskal-Wallis-próba, Dunn-teszt, pénzügyi elemzés

A kitűzött célok, megfogalmazott hipotézisek és az azok elemzéséhez szükséges eszközök és módszerek összefoglalását az 1. táblázat szemlélteti.

1. táblázat: A kitűzött célok, kutatási hipotézisek, alkalmazott eszközök és módszerek közötti kapcsolat

Célok	Hipotézisek	Eszközök és módszerek
1. Az üzleti teljesítmény fogalmának és mérési megközelítéseinek szakirodalmi feltárása.	H1: Az üzleti teljesítmény definíciója, valamint a teljesítménymérés során alkalmazott mutatók prioritása szignifikánsan függ a vállalatok nemzeti kontextusától és szervezeti jellemzőitől, továbbá eltérést mutat az elméleti fontosság és a gyakorlatban alkalmazott prioritások között.	Nemzetközi, román és magyar szakirodalom áttanulmányozása. Kérdőíves felmérés statisztikai feldolgozása, χ^2 -próba, Mann–Whitney-próba.
2. A turizmus-vendéglátás ágazatra jellemző teljesítménymérési módszerek és eszközök feltérképezése		
3. A teljesítménymérési gyakorlat alapján elkülönülő érettségi profilok azonosítása.		
4. Az ágazat helyzetének bemutatása és összehasonlító elemzése országos és régiós szinten.	H2: A gazdasági válságok hatására a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátásban tevékenykedő vállalatok üzleti teljesítménye és teljesítménymérési gyakorlata átalakult, miközben az üzleti eredmény szerepe elsősorban a működőképesség fenntartására korlátozódott, és a válságokat követő időszakban fokozatos stabilizálódás figyelhető meg mindkét ország esetében.	Román és magyar statisztikai adatbázisok feldolgozása. Kérdőíves felmérés statisztikai feldolgozása, Mann–Whitney-próba.
5. A vezetői és döntéshozói attitűdök feltérképezése a teljesítményméréssel kapcsolatban.		
3. A teljesítménymérési gyakorlat alapján elkülönülő érettségi profilok azonosítása és összehasonlítása.	H3: Az üzleti teljesítménymérés gyakorlata mentén a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazat vállalatai többdimenziós, egymástól jól elkülönülő teljesítménymérési érettségi profilokba rendeződnek.	Kérdőíves felmérés statisztikai elemzése. Főkomponens-analízis, Kétlépcsős klaszteranalízis, χ^2 -próba, Mann–Whitney-próba, Kruskal–Wallis-próba, Dunn-teszt.
6. Összehasonlító klaszterelemzés elvégzése a pénzügyi teljesítmény alapján	H4: A szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazat vállalatai a vizsgált régiókban pénzügyi teljesítményük alapján jól elkülöníthető klasztercsoportokba sorolhatók. H5: A régiókban azonosított klaszterek közötti megfeleltethetőség csak részleges, mivel az azonos relatív teljesítményszintű klaszterek mögött	Régiós pénzügyi kimutatások, pénzügyi teljesítmény elemzése. Kétlépcsős klaszteranalízis, Kruskal–Wallis-próba, Dunn-teszt.

	eltérő pénzügyi szerkezetek húzódnak meg.	
--	---	--

Forrás: saját szerkesztés, 2026

Az 1. ábra a disszertáció felépítését vizuálisan is szemlélteti.



1. ábra: A disszertáció felépítése

Forrás: saját szerkesztés, 2026

A kutatás két egymást kiegészítő pillérre épül. A primer kutatási ág a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazatban működő vállalkozások vezetőinek és döntéshozóinak teljesítményméréssel kapcsolatos szemléletét, attitűdjeit és gyakorlatát vizsgálja kérdőíves felmérés alapján. A szekunder kutatási ág ezzel párhuzamosan a vállalatok objektív pénzügyi teljesítményét elemzi számviteli és pénzügyi adatbázisok felhasználásával. A két megközelítés együttes alkalmazása lehetővé teszi, hogy a kutatás egyszerre ragadja meg a teljesítménymérés szubjektív, vezetői oldalát és a vállalati működés objektív pénzügyi eredményeit.

A kutatás újdonsága több szempontból ragadható meg. Egyrészt a romániai és magyarországi szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazat vállalkozásait nem csupán országos, hanem regionális összehasonlításban vizsgálja. Másrészt a teljesítményt kettős megközelítésben elemzi: a vezetői percepciókra és teljesítménymérési gyakorlatra épülő primer kutatást összekapcsolja az objektív pénzügyi teljesítménymutatókra épülő szekunder elemzéssel. Harmadrészt a kutatás klaszterelemzési megközelítést alkalmaz mind a teljesítménymérési érettség, mind a pénzügyi teljesítmény vizsgálatában, ezáltal lehetővé téve homogén vállalatcsoportok azonosítását. Végül a kutatás a közép-kelet-európai szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazat vállalati szintű összehasonlító elemzéséhez kíván hozzájárulni olyan térségek bevonásával, amelyek földrajzi, gazdasági és kulturális szempontból is releváns összevetési alapot képeznek.

2. SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS

A verseny jelen van mindennapi életünkben, társadalmunk egyik alapvető hajtóereje, amely a gazdasági, társadalmi és intézményi folyamatokat is nagymértékben befolyásolja. A gazdasági szereplőket arra ösztönzi, hogy teljesítményükkel folyamatosan felülmúlják versenytársaikat (Vidican & Hepeş, 2023). A verseny jelenségének értelmezése ezért a gazdaságelmélet, a társadalomtudományok és a filozófiai gondolkodás számára egyaránt fontos kérdés, amelynek eredetével és természetével már az ókor óta foglalkoznak a gondolkodók.

Arisztotelész szerint az ember természetéből fakadóan a kiválóságra törekszik, és a versengés lehetőséget teremt arra, hogy képességeit kibontakoztassa és fejlessze ezzel egy időben. A kortárs arisztotelészi értelmezések hangsúlyozzák, hogy a másokhoz viszonyított felülmúlás az erényes élet belső összetevőjének tekinthető, nem pusztán külső társadalmi jelenség (B. Kim, 2023). Ezzel szemben Rousseau romantikus megközelítése alapján az emberek alapvetően jók, és a verseny elsősorban a társadalmi és intézményi berendezkedések következménye miatt létezik (Rousseau, 2018). Hobbes a versenyt az erőforrások megszerzéséért folytatott küzdelemmel hozza összefüggésbe, amely az önérdékből fakadó cselekvések egyik meghatározó motivációja (Hobbes, 2016). Marx pedig a versenyt a kapitalista gazdasági rendszer strukturális sajátosságaként értelmezi, amely a gazdasági előny és társadalmi státusz megszerzésének eszköze (Marx, 1955).

A verseny filozófiai és társadalomelméleti értelmezései arra mutatnak rá, hogy a teljesítmény és az alapján megvalósítható összehasonlítás kérdése nem csupán gazdasági, hanem tágabb társadalmi jelentőséggel is bír. A jelen kutatás szempontjából azonban a hangsúly a vállalati teljesítmény gazdasági értelmezésére és annak mérhetőségére helyeződik.

A modern gazdasági rendszerekben is a verseny a vállalatok működésének egyik meghatározó hajtóereje. A piaci szereplők közötti verseny szükségszerűen a teljesítmény folyamatos mérését és összehasonlítását igényli, hiszen a gazdasági szereplők csak így képesek meghatározni saját pozíciójukat a versenytársakhoz képest. Ez alapján a vállalati teljesítmény fogalma és annak mérési módszertana a gazdasági verseny logikájából fejlődött ki, amelynek célja többért: a szervezetek eredményességének, hatékonyságának és versenyképességének számszerűsítése, a hosszú távú, fenntartható működés biztosítása érdekében (Bancila és mtsai., 2025; Kozlovskyy, 2024).

A vállalati teljesítmény vizsgálata napjainkban multidiszciplináris kutatási területnek tekinthető, amely egyaránt kapcsolódik a stratégiai menedzsmenthez, a vezetői számvitelhez és a gazdasági teljesítményelemzéshez (Mio és mtsai., 2022; Sardi és mtsai., 2020). A globalizáció, a technológiai fejlődés és az egyre intenzívebb piaci verseny következtében a vállalati teljesítmény értelmezése egyre komplexebbé vált, így annak mérése sem korlátozható kizárólag pénzügyi mutatókra (Jillali & Belkassah, 2022). A szakirodalomban a teljesítmény értelmezése fokozatosan túllépett a kizárólag pénzügyi szemléleten, és ma már a működési hatékonyságot, a stratégiai alkalmazkodóképességet, valamint egyre inkább a társadalmi és környezeti szempontokat is magában foglalja (Kozlovskyy, 2024).

A következőkben bemutatandó szakirodalmi áttekintés célja az üzleti teljesítmény fogalmi és módszertani hátterének bemutatása, különös tekintettel a turizmus és vendéglátás területén alkalmazott teljesítménymérési megközelítésekre. A fejezet elsőként az üzleti teljesítmény fogalmi értelmezéseit tekinti át, majd ismerteti a teljesítménymérés legfontosabb modelljeit és mutatószámait. Ezt követően a turisztikai szektor teljesítménymérésének sajátosságai, valamint a klaszterelemzés alkalmazási lehetőségei kerülnek bemutatásra. A fejezet kitér továbbá a turizmus, valamint azon belül a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás szektor strukturális jellemzőire országos és regionális szinten is.

2.1. Az üzleti teljesítmény

A teljesítmény fogalma többértelmű, és a különböző nyelvekben többféle jelentéssel bír, viszont egy közös értelmezési térben helyezkedik el (Bourguignon, 1997). Ugyanez érvényes az üzleti teljesítmény fogalmára is, mivel több megközelítéssel találkozunk, és a különböző szerzők eltérő jelentéstartalommal használják. Ennek következtében nincs nemzetközileg elfogadott konszenzus a fogalom meghatározására (Fallahi és mtsai., 2023).

Az üzleti teljesítmény meghatározása során a szakirodalomban leggyakrabban olyan kapcsolódó fogalmak jelennek meg, mint a termelékenység, a hatékonyság, az eredményesség, a gazdaságosság és a jövedelmezőség. Ezek a kategóriák nem azonos jelentésűek, azonban együttesen szolgálják a szervezeti működés átfogó értelmezését.

A termelékenység (productivity) az output mennyiség/input mennyiségként határozható meg, tehát a megtermelt mennyiség és a termelési folyamat során felhasznált erőforrások hányadosaként értelmezhető (Yaqoob és mtsai., 2023). Kis és középvállalkozások esetében is értékére pozitív hatást gyakorol a technológiai innováció bevonása az üzleti diverzifikáció, termékmarketing és az üzleti stabilitás megteremtése (Surya és mtsai., 2021).

A hatékonyság (efficiency) a rendelkezésre álló erőforrás-felhasználás minőségét fejezi ki, vagyis azt, hogy a szervezet milyen ráfordítások mellett képes outputot előállítani (Cyrek, 2017). Értéke megmutatja, hogy a versenytársakhoz képest milyen eredményekkel rendelkezik a szervezet (Grmanová & Strunz, 2017). Az eredményesség (effectiveness) ezzel szemben arra vonatkozik, hogy a vállalat milyen mértékben képes elérni kitűzött céljait (Zarutská és mtsai., 2020). A két fogalom szorosan összefügg, de nem azonos: a hatékonyság elsősorban az erőforrás-felhasználásra, míg az eredményesség a célmegvalósításra helyezi a hangsúlyt (Carstina és mtsai., 2015).

A gazdaságosság (economic efficiency) az erőforrások gazdaságos felhasználását jelenti, ennek egyik lehetséges megközelítése a munka és felhasznált tőke arányának vizsgálata (Walker és mtsai., 2020). Mára viszont zöld gazdaságosságról (GEE) is beszélhetünk, amikor is a fenntarthatóság és környezeti szempontok kerülnek előtérbe (Yuan és mtsai., 2022). A jövedelmezőség (profitability) ezzel szemben azt mutatja meg, hogy egy adott időszak eredménye hogyan viszonyul valamely vetítési alaphoz, például a saját tőkéhez, az eszközállományhoz vagy az árbevételhez.

A román szakirodalmat tekintve háromdimenziós definícióval találkozunk, amely a hatékonyság, eredményesség és gazdaságosság fogalmakat használja (Ristea, 1997). További szerzők szerint több

fogalmat kell bevonnunk a meghatározás során, megemlítik az értéket, mint tényezőt is (Albu & Albu, 2005). A szervezeti teljesítmény nem más, mint a tulajdonosok elvárásainak, jövőképének megvalósulása. Ennek folyamatos mérése és ellenőrzése által juthatunk el kizárólag a célok megvalósulásához. A teljesítménymérés kiemelt fontosságú a vállalat által meghatározott számadatok elérésében. Az előírt eredmények teljesítésével is azonosítható, hiszen a szervezeti célok elérésének mérőszáma. További kutatók az üzleti teljesítményt a pénzügyi beszámolókból származtatott objektív mutatókkal azonosítják, mint a befektetések megtérülése, profitabilitás (Losonci és mtsai., 2023). Említhető a vállalati hatékonysági, valamint eredményességi mérőszámainak összegzőjeként (Neely és mtsai., 1995), de magába foglalja a munkavállalók tevékenységének eredményét is (Bititci és mtsai., 1997). A teljesítmény magas szintjének elérése azonban csak akkor valósulhat meg, ha szervezeti célok és a vállalat belső érintettjeinek céljai összekapcsolódnak (Armstrong, 2009; Rachman, 2021). A teljesítmény tehát elválaszthatatlan fogalom a vállalati célokkal. A teljesítmény gazdasági dimenziói mellett viszont egyre fontosabbá válnak a szociális és környezeti dimenziók is (Kozlovskyy, 2024).

A turizmusra fókuszáló üzleti teljesítménykutatások jellemzően olyan dimenziókat vizsgálnak, mint a tőkeszerkezet, a versenyképesség, a jövedelmezőség, a növekedés, a pénzforgalom, valamint a fenntarthatósági és társadalmi felelősségvállalási szempontok (Mihalciuc, 2022).

Fontos kérdés a vállalatok számára, hogy melyek lehetnek azok a tényezők, amelyek pozitívan hatnak az üzleti teljesítményre, több kutató is egyetért abban, hogy a digitalizáció lehet az egyik ilyen tényező, amely pozitív kapcsolatban áll vele (Alkaraan és mtsai., 2022; Bettiol és mtsai., 2019; Li és mtsai., 2020; Tortorella és mtsai., 2019; Yuan és mtsai., 2022). Kvantifikálása során szubjektív és objektív mérési módok is alkalmazásra kerültek nagyvállalati közegben. Mindazonáltal ez a kapcsolat sok esetben inkább közvetett, mintsem direkt jellegű volt (Chen, 2021). Emellett menedzsment- és működési hatékonyság javítja a vállalati teljesítményt, míg a zöld finanszírozás pozitív, de mérsékelt hatást fejt ki (Azad és mtsai., 2025).

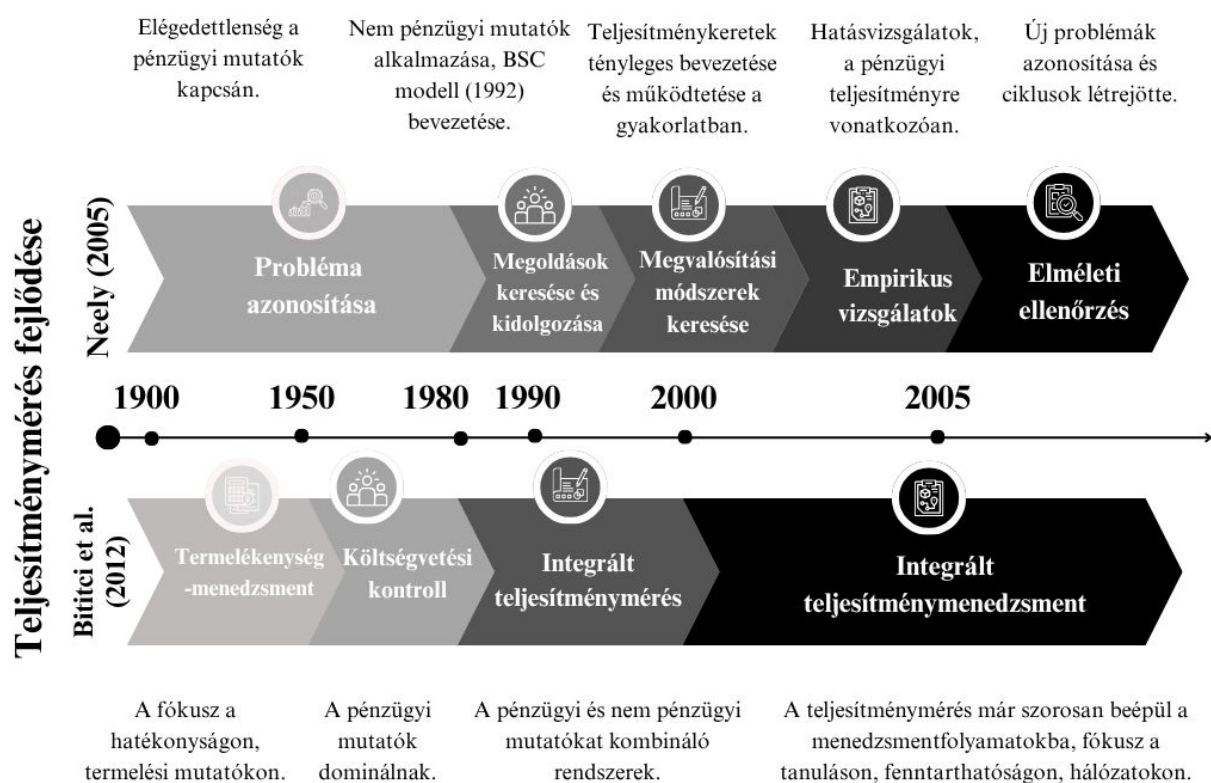
A vállalati teljesítmény szempontjából meghatározó az innovációs képesség is, amely összefügg a tanulással, a technológiai fejlődéssel, a szervezeti rugalmassággal és a változó környezethez való alkalmazkodással. Az innováció különböző formái, például a termék-, szolgáltatás-, folyamat-, marketing- vagy szervezeti innováció hozzájárulhatnak a működés hatékonyabbá tételéhez, ami hosszabb távon a pénzügyi teljesítmény javulásában is megmutatkozhat (Neely és mtsai., 2001; Siedschlag & Zhang, 2015)

2.1.1. Az üzleti teljesítménymérés a módszerek tükrében

Az üzleti teljesítménymérés fogalmának meghatározásában sincs teljes körű szakirodalmi konszenzus, hasonlóan az üzleti teljesítmény általános értelmezéséhez (Dumond, 1994; Marr & Schiuma, 2003).

A szakirodalomban a teljesítménymérés fejlődése több szakaszra bontható, amelyek jól tükrözik a szervezeti környezet, a vezetési szemlélet és a mérési igények változását. A teljesítménymérés és az ezt magába foglaló teljesítménymenedzsment fejlődésének szakaszait más-más kutatók, más-

más megközelítésből vizsgálják, viszont története az 1900-as évekig nyúlik vissza. A szakirodalomban találkozunk 5 fázisra való felosztással, amelyben a pénzügyi mutatóktól az integrált dinamikus rendszerek fele vezet a fejlődés, míg a 4 fázisú besorolás alapján a kontrolltól a tanulásig, fenntarthatóságig, majd hálózatosodásig vezet az út. A fejlődés oka hét tényező változásához, fejlődéséhez kapcsolható, mint a munkaerő, verseny, innováció, minőségi keretrendszerek, szervezeti szerepek, követelmények, és információtechnológia. A napjainkban is tartó utolsó szakasz a szakirodalom alapján új problémák azonosítására, és újabb folyamatok elindítására alkalmas alapot teremt (Islam, 2016; Neely, 2005). Ehhez képest további szerzők alapján nem hét, hanem tíz tényező alakítja a teljesítménymérés jövőjét. Ezek között megjelennek az együttműködésre épülő szervezetek és szervezeti hálózatok, a változó és turbulens környezet, az innováció, a szolgáltatásalapú működés erősödése, a fenntarthatósági szempontok, a kulturális különbségek és a multikulturális környezet, a stakeholder-orientált megközelítés, az információtechnológia fejlődése, valamint a nyílt innováció és a tudásmegosztás szerepe (U. Bititci és mtsai., 2012). A jövő pedig még inkább az integrált nézőpontok felé vezet. A két felosztási megközelítés közötti különbségeket az 2-es ábra vizuálisan is szemlélteti.



2. ábra: A teljesítménymérés fejlődése Neely (2005) és Bititci és mtsai. (2012) alapján

Forrás: saját szerkesztés Neely (2005) és Bititci és mtsai. (2012) alapján, 2025

Az 1980-as szemléletváltást megelőzően a teljesítménymérés tekintetében elsősorban tisztán pénzügyi fókuszú megközelítésekkel találkozhatunk. A túl szűk nézőpontú vizsgálatot a fejlődés fő

akadályaként említették, illetve azzal bírálták, hogy nem nyújtottak elegendő információt a döntéstámogatáshoz (Cvetkoska & Eftimov, 2021). Hiszen az értékelés központjában egyszerű, egyetlen nézőpontú pénzügyi mutatószámok voltak (Rideg, 2018), nem kerültek fókuszba a szervezetet felépítő és annak teljesítményét igencsak meghatározó további tényezők. Mára viszont multidiszciplináris kutatási területként említhetjük, mivel tudásanyagához hozzájárul a stratégia és operatív menedzsment, humán erőforrás menedzsment, a szervezeti viselkedéskutatás, az információs rendszerek, a marketing, valamint a vezetői számvitel és ellenőrzés (Cvetkoska & Eftimov, 2021; Franco-Santos & Bourne, 2005; Marr & Schiuma, 2003). Ennek eredményeként a teljesítménymérés fogalma és gyakorlata átfogóbbá vált, alkalmazkodva a szervezeti környezet változó igényeihez (Kaplan, 1983; Neely, 2005; Spitzer, 2007).

Franco-Santos és mtsai. (2007) a teljesítményméréshez kapcsolódó dokumentumelemző kutatásuk alapján elmondható, hogy a teljesítménymérési rendszerek tekintetében a hangsúly a teljesítménymérésen és a célkitűzések, valamint a célokra tevődik. Szerepeként a stratégia megvalósítását, belső kommunikációt, valamint a teljesítmény értékelését, nyomon követését emelik ki az információs szolgáltatás mellett (Franco-Santos és mtsai., 2007).

A teljesítmény kvantifikálása során objektív, valamint szubjektív módszerek beépítésére is lehetőségük nyílik (Dajnoki & Filep, 2020). Az objektív mérés alapját tények adják. Az objektív, pénzügyi fókuszú teljesítménymérés szakirodalma különösen gazdag, és számos mutatótípust azonosít. 1991 és 2018 közötti tanulmányok alapján a témában Mahmudova és Katonáné Kovács (2018) publikációjukban 120 pénzügyi mérési módot állapítottak meg. Dajnoki és Filep (2020) ezeket öt főcsoportba sorolták, melyek a következők: eredmény mutatók, forgalmi mutatók, piaci részesedéshez kapcsolódó mutatók, költségmutatók, valamint termelékenységi mutatók. Az eredményre vonatkozó pénzügyi mutatók a mérési módok 45%-át, míg a forgalomra vonatkozó pénzügyi mutatók 29%-át tették ki. További a pénzügyi mérési módokat tartalmazó publikációk (1996 és 2001 között) vizsgálatával foglalkozott kutatók, eredményei alapján a forgalom és eredményre vonatkozó mutatók a négy leggyakrabban alkalmazott mutatócsoport közé tartoznak (Carton & Hofer, 2006). Ide tartoznak továbbá a standardizált számviteli beszámolók alapján kalkulálható vagyoni, pénzügyi, jövedelmezőségi, eladósodottsági mutatószámok, ráták, amelyek lehetőségek biztosítanak a szervezeten belül illetve a versenytársakkal való összehasonlítás megteremtésére (Rideg, 2018).

Ezzel szemben szubjektív mérésről akkor beszélhetünk, ha annak alapját a vállalatvezető véleménye, meggyőződése, álláspontja alkotja. A szakirodalom kiemeli a szubjektív mérési módszerek alkalmazásának lehetőségét, valamint hangsúlyozza az ezen a területen végzett további kutatások jelentőségét (Nur & Zulkifli, 2014). Az egyik legfontosabb nem számviteli jellegű teljesítménytényező közé tartozik például a dolgozói elégedettség (Mahmudova & Kovács, 2018). Turisztikai szolgáltatásokra koncentrálva a szolgáltatást nyújtó és az igénybe vevő közötti kapcsolat kulcsfontosságú, hiszen meghatározó szempont a szolgáltatás minőségére vonatkozóan, hozzájárulva a fogyasztói elégedettséghez, amely meghatározó a vállalati teljesítmény szempontjából (Y. R. Kim és mtsai., 2021). A stakeholderek elvárásai jelentősen befolyásolják a szervezeti célkitűzéseket, amelyek meghatározzák a teljesítményinformáció tartalmát és annak

kommunikációs csatornáit is (Choong, 2014). Bár az olyan mutatók, mint az ügyfél-elégedettség vagy a szolgáltatásminőség, a szakirodalomban széles körben vizsgáltak, ezek gyakran nem épülnek be a vállalatok teljesítménymenedzsment rendszereibe (Bourne és mtsai., 2000).

Azonban nagyon fontos kiemelni, hogy kutatások bizonyítják, hogy a két mérési forma egyformán fontos (Dess & Robinson Jr., 1984). Nur és Zulkiffli (2014) megközelítéséből kiindulva a pénzügyi mutatókra vonatkozóan előnyként említhető, hogy standardizáltak, könnyen összehasonlíthatóvá válnak így a vállalatok. Ezzel szemben a nem számviteli jellegű teljesítménytényezők sajátosak, ami nehézséget okozhat akár az összehasonlítás folyamatában. A pénzügyi mutatók elsősorban múltbeli teljesítményadatokra épülnek, ezért kevésbé alkalmasak a vállalat jövőbeli kilátásainak megragadására. Emiatt célszerű lehet olyan nem pénzügyi indikátorok alkalmazása is, amelyek a vállalat jövőbeni működésére és fejlődési lehetőségeire irányulnak (Van Auken és mtsai., 2008). Emellett az objektív pénzügyi adatok sem minden esetben tükrözik teljes mértékben a vállalkozások tényleges helyzetét, különösen azokban az esetekben, amikor a szürke- vagy feketegazdaság, illetve az adóelkerülési gyakorlatok torzítják a kimutatott eredményeket. Ilyen körülmények között a szubjektív mérési megközelítések alkalmazása realisabb képet adhat a vállalat tényleges teljesítményéről (Gruber és mtsai., 2010).

A szubjektív adatokkal kapcsolatban további fontos korlátként említhető, hogy nem hozzáférhetők olyan mértékben, mint az objektív adatok (Dajnoki & Filep, 2020), ezért a kutatók különböző adatfelvételi technikákat alkalmaznak ezek megragadására. A szubjektív teljesítménymérésének egyik leggyakoribb eszköze a kérdőíves felmérés, amelynek során jellemzően 5 vagy 7 fokozatú Likert-skálát alkalmaznak (Dajnoki & Filep, 2020).

A vállalati méret viszont befolyásolja, hogy az adott vállalat milyen teljesítménymérési mutatókat, módszereket alkalmaz (Speckbacher és mtsai., 2003). A nagyobb vállalatok nagyobb valószínűséggel alkalmaznak pénzügyi és nem pénzügyi mutatókat is (Selto & Malina, 2004). A kisebb vállalkozások esetében ezek alkalmazása kevésbé elterjedt, jóllehet a szakirodalom alapján számukra is érdemi támogatást nyújthat a teljesítmény javításában és a hatékonyabb működésben (Dajnoki & Filep, 2020).

Kis és középvállalati közegben ugyanakkor nem tekinthető gyakorinak a pénzügyi teljesítményértékelés, a legtöbb esetben nem beszélhetünk teljesítménymérési módszerek alkalmazásáról (Garengo és mtsai., 2005). A szakirodalom alapján a KKV vezetőinek 11%-a vizsgálja meg részletesen a rendelkezésére álló beszámolókat a szervezetének jövőbeli tervezése során. A döntéseiket sok esetben ezek részletes elemzése nélkül hozzák meg (Scarborough & Cornwall, 2015).

A teljesítménymérés és teljesítménymenedzsment témában a szakirodalomban öt jelentős elméleti és gyakorlati vita bontakozott ki (Altin és mtsai., 2018). Az első a módszertani és ontológiai vita, amely a teljesítménymérés kutatási megközelítéseinek különbségeire irányul. A második vita a teljesítménymérés és a teljesítménymenedzsment fogalmainak elkülönítésének hiányából fakad. Harmadikként a szakirodalomban folyamatosan fejlesztett, azonban a gyakorlatban még nem integrált mutatók problémája említhető. Negyedik vitapont a stakeholderek, a szervezeti célok és a

kommunikáció közötti kapcsolatok nem egyértelmű definiálása. Az ötödik vita a statikus megközelítésektől a dinamikus, holisztikus és integrált szemlélet felé történő elmozdulást hangsúlyozza.

A korai teljesítménymérési modellek általában egyszerű ok-okozati kapcsolatot feltételeztek a vizsgált tényezők között, azonban az empirikus kutatások alapján ez a kapcsolat nem minden esetben igazolható (Islam, 2016). Emiatt érdemes más típusú összefüggéseket is vizsgálni, például logikai vagy célszerűségi kapcsolatokat. A szakirodalom rámutat arra is, hogy a hagyományos modellek gyakran rugalmatlanok, ezért megoldásként a rendszerelméleti megközelítés alkalmazását javasolják (Choong, 2014).

Míg a mérés alapvetően a szervezeti teljesítmény objektív megragadására irányul, addig a teljesítménymenedzsment ennél szélesebb funkciókat lát el, beleértve a kontroll, a kommunikáció és a szervezeti fejlesztés támogatását is (Melnik és mtsai., 2004).

A fenti viták és fejlődési irányok hozzájárultak ahhoz, hogy a teljesítménymérés napjainkban egyre inkább integrált, stratégiai és többdimenziós rendszerként jelenjen meg. Ez különösen fontos a turizmus és vendéglátás területén, ahol a változó környezethez való alkalmazkodás, a stakeholder-érdekek figyelembevétele, az innováció, a szolgáltatásközpontú működés és a fenntarthatóság egyaránt meghatározóvá váltak (Altin és mtsai., 2018).

2.1.2. Komplex teljesítménymérési modellek a szakirodalomban

A teljesítménymérés fejlődésével párhuzamosan olyan komplex modellek alakultak ki, amelyek célja a szervezeti teljesítmény átfogó értelmezése és a stratégiai, illetve operatív döntéshozatal támogatása. E modellek a pénzügyi mutatók mellett egyre nagyobb hangsúlyt helyeznek a nem pénzügyi tényezőkre, az érintetti szempontokra és az ok-okozati összefüggések feltárására. Az alábbiakban a szakirodalomban legismertebb és leggyakrabban hivatkozott teljesítménymérési modellek kerülnek áttekintésre, különös tekintettel azok alkalmazhatóságára a turizmus és vendéglátás területén.

A **teljesítménymérési mátrix** (PMM) Keegan és mtsai. (1989) nevéhez fűződik, lásd 2. táblázat. Egyszerűség jellemzi, a teljesítmény pénzügyi, nem pénzügyi aspektusait ragadja meg külső és belső tényezők mentén (Keegan és mtsai., 1989).

2. táblázat: Teljesítménymérési mátrix

	NEM PÉNZÜGYI	PÉNZÜGYI
Belső	Ismétlődő vásárlások száma Fogyasztói panaszok száma Piaci részesedés	Versenyképes költségviszonyok Relatív kutatás-fejlesztés viszonyok
Külső	Időben történő szállítás aránya Tervezési ciklusidő Új termékek száma	Tervezési költség Anyagköltség Gyártási költség

Forrás: saját szerkesztés, Keegan és mtsai. (1989) alapján

Legfőbb hiányossága az egyszerűséből fakad, nem képes részletesen feltárni az üzleti dimenziók közötti kapcsolatokat, ami viszont a Balanced Scorecard-ban már megvalósul.

A **Teljesítménypiramis**, SMART integrálja a pénzügyi és nem pénzügyi vállalati dimenziókat úgy, hogy a vállalati célokat és a működési teljesítményt is egy keretbe rendezi (Cross & Lynch, 1988). A piramisban négy szintet különböztetünk meg, a piramis csúcsa a szervezet víziója, a második szint a szervezet piaci és pénzügyi teljesítménymutatói, a harmadik szinten a fogyasztókra, rugalmasságra és a termelékenységre vonatkozó teljesítménydimenziók jelennek meg. A negyedik szinten pedig a minőség, szállítás, határidő és hulladék kerülnek tárgyalásra (Muhtaseb és mtsai., 2019). Segítségével könnyebben értelmezhetővé válik a vállalat különböző szintjeihez kapcsolódó célok és intézkedések kapcsolata. Gyakorlati alkalmazása összetett lehet, különösen akkor, ha a szervezet sokféle teljesítménydimenziót kíván párhuzamosan nyomon követni.

Az **eredmény-meghatározó keretrendszer (RDF)**, hat teljesítménydimenzió alkotja, amelyek két fő kategóriába sorolhatók, eredmények csoportja ide tartozik a versenyképesség és pénzügyi teljesítmény és a meghatározó tényezők csoportja, amelyben a szolgáltatásminőség, rugalmasság, erőforrás felhasználás, innovációra vonatkozó teljesítmény dimenziók fordulnak elő, lásd 3. táblázat. Fő erőssége, hogy a tényezők ok-okozati összefüggésére is koncentrál (Brignall és mtsai., 1991; Watts & McNair-Connolly, 2012)

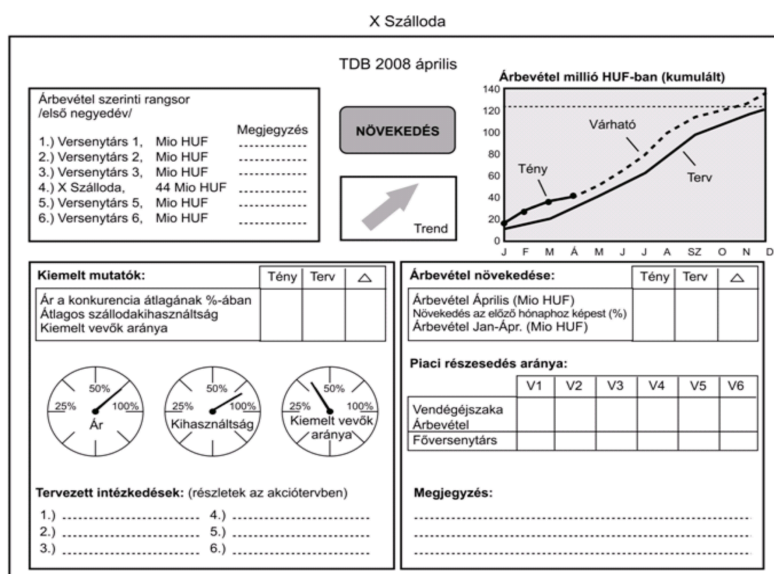
3. táblázat: Eredmény-meghatározó keretrendszer (RDF)

	TELJESÍTMÉNY DIMENZIÓI	MÉRÉS TÍPUSA
Eredmények	Versenyképesség	Relatív piaci részesedés és pozíció Értékesítési növekedés Az ügyfélkörre vonatkozó intézkedések
	Pénzügyi teljesítmény	Nyerésesség Likviditás Tőkeszerkezet Piaci mutatók
Befolyásoló tényezők	Szolgáltatás minősége	Megbízhatóság Reagálóképesség Eszétika/megjelenés Tisztaság/rendezettség Kényelem Barátságosság Kommunikáció Udvariasság Hozzáértés Hozzáférhetőség Elérhetőség Biztonság
	Rugalmasság	Mennyiségi, szállítási sebesség és specifikáció rugalmasság
	Erőforrás-kihasználás	Termelékenység Hatékonyság
	Innováció	Az innovációs folyamat teljesítménye Az egyes innovációk teljesítménye

Forrás: saját szerkesztés, Brignall és mtsai., (1991) alapján

A **Tableau de Bord** (TdB) a francia vállalatirányítási gyakorlatból származó, 20. század első felében kialakult, vezetői kontroll- és információs rendszer, amely a szervezeti teljesítmény monitorozását és a döntéshozatal támogatását szolgálja kulcsfontosságú mutatók rendszerezett megjelenítésével (Cheffi & Beldi, 2010; Lebas, 1994; Pezet, 2009).

A TdB mutatói több szinten jelennek meg, és általában három fő csoportba sorolhatók: a jövőképhez és a stratégiához kapcsolódó mutatók, az ebből levezetett, ok-okozati összefüggések mentén kialakított és az operatív irányítás számára fontos felelősségi mutatók, valamint a külső környezetet jellemző indikátorok. Ezen hármass felosztás is arra utal, hogy a mutatók kiválasztása elsősorban a vállalkozás különböző időtávú terveihez és stratégiai céljaihoz igazodik (Cheffi & Beldi, 2010; Kemény, 2010; Lebas, 1994). A szakirodalom gyakran hasonlítja össze a TdB rendszert a Balanced Scorecard modellel: míg a Balanced Scorecard standardizált perspektívákra épül, addig a Tableau de Bord rugalmasabb, kontextusfüggő eszköz, amely elsősorban az operatív irányítás és a teljesítmény folyamatos monitorozásának támogatására szolgál (Bessire & Baker, 2005). Napjainkban a Tableau de Bord alkalmazása számos területen megfigyelhető, az ipari vállalatoktól kezdve az egészségügyi rendszereken át egészen a kis- és középvállalkozásokig, ami jól mutatja a módszer széles körű adaptálhatóságát és gyakorlati relevanciáját (BACARIA és mtsai., 2004; Seydou, 2020).



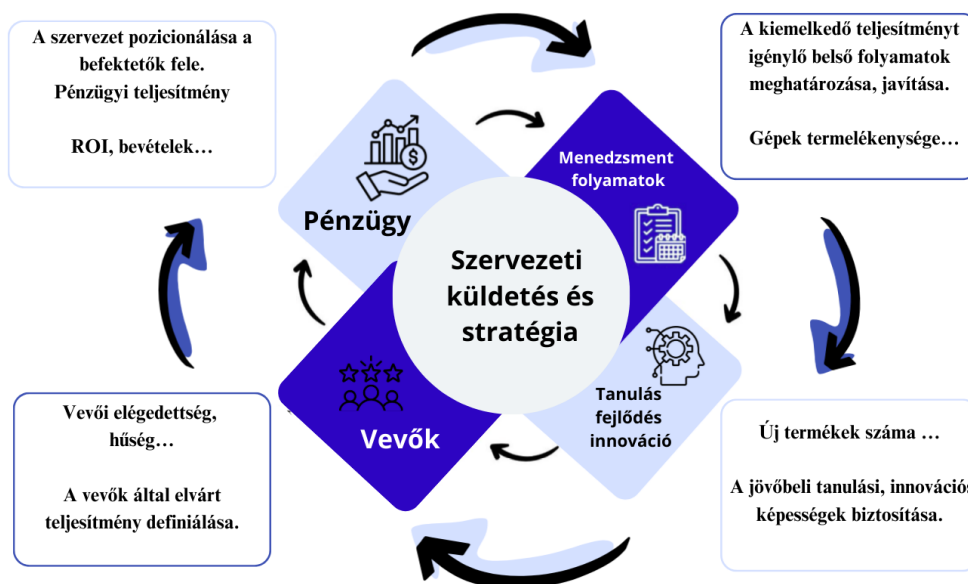
3. ábra: Kivonat egy szálloda “Tableau de Bord” rendszeréből

Forrás: Kemény, (2010)

Empirikus vizsgálatok szerint a turisztikai vállalkozások vezetői a Tableau de Bord-hoz hasonló dashboard jellegű rendszereket a teljesítménymérés fontos eszközeként használják, mivel ezek képesek a vállalkozás pénzügyi és működési állapotát összegző módon megjeleníteni (Scorțe, 2017). Ezek a rendszerek együttesen képesek bemutatni és értelmezését elősegíteni a bevétel, a jövedelmezőségi mutatók, a kapacitáskihasználtság, a vendégéjszakák száma vagy a

szolgáltatásminőséggel kapcsolatos mutatókat. Egy szálloda Tableau de Bord rendszerének kivonatát lásd 3. ábra. A szakirodalom arra is rámutat, hogy a módszer alkalmazása a turizmus és vendéglátás területén még viszonylag korlátozott empirikus vizsgálatokkal alátámasztott, és jelentős eltérés figyelhető meg az elméleti keretrendszer és a gyakorlati implementáció között (Cheffi és mtsai., 2010). Ennek következtében a teljesítménymérési rendszerek turisztikai vállalkozásokban történő alkalmazásának további vizsgálata megalapozott.

A **Balanced Scorecard (BSC)** kiegyensúlyozott teljesítménymutatószámrendszer Kaplan – Norton (1992) munkásságához kapcsolódik. Négy fő perspektívát foglal magában: pénzügyi, ügyfél, folyamat, valamint tanulási és növekedési, lásd 4. ábra. Ezen modell segítségével a vállalat a belső működésének és a piaci igényeknek való megfelelésnek egyensúlyát tudja értékelni. Lényeges viszont a modellen belüli négy fő perspektíva közötti ok-okozati kapcsolatok meghatározása (Kaplan & Norton, 1992). A modell tehát a múltira irányuló pénzügyi mutatószámok mellett a jövőre irányuló tényezőket is bevon a vállalat teljesítményének kvantifikálása során.



4. ábra: Balanced Scorecard (BSC) kiegyensúlyozott teljesítménymutatószámrendszer

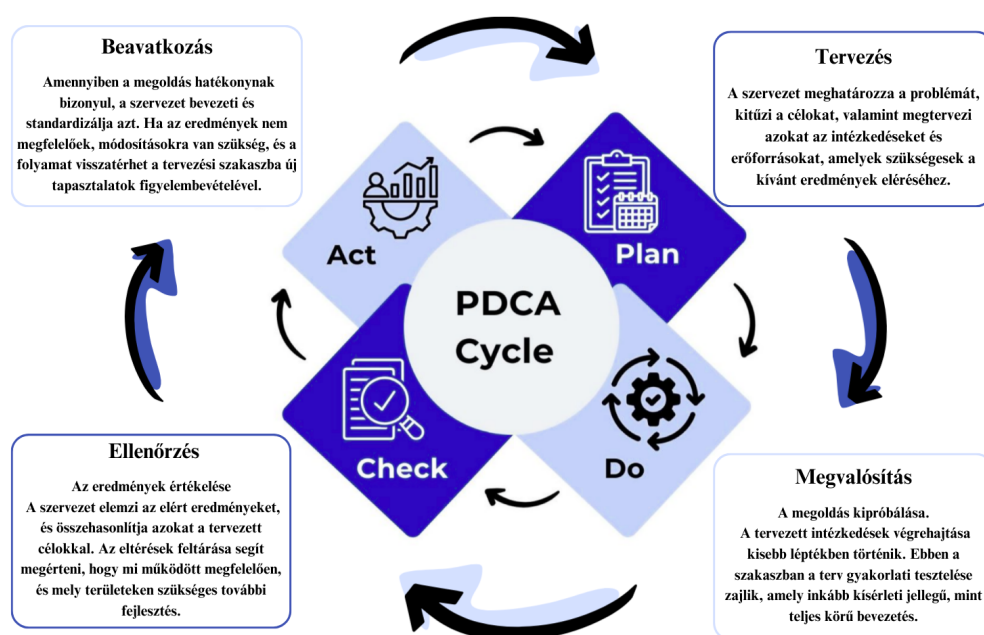
Forrás: saját szerkesztés, Kaplan – Norton (1992) alapján

A módszeren belül megvalósul a szervezeti stratégia és célok alapján való mérés, hiszen a mutatószámok ezek alapján kerülnek meghatározásra. Pontosabban az értékteremtő tényezőkre vonatkozó mérések történnek. A vállalatok saját igényeikre szabva alakíthatják ki, hogy hány mutató kerül bele a modellbe, a szakirodalom alapján, 20-25 darab ajánlott a négy szempont értelmében. Viszont érdemes a mutatók 34%-át a működési szempontra koncentrálni.

Napjainkban a modellt továbbfejlesztve fenntarthatósági kiegyensúlyozott mutatószámrendszerről (Sustainability Balanced Scorecard-SBSC) is beszélhetünk, az új modell központi fontosságú lehet a szervezetek fenntarthatósági célok felé való elmozdításában (Mio és mtsai., 2022).

Fatima – Elbanna (2020) kutatásukban 37 cikket azonosítottak, amelyek a BSC vendéglátó- és idegenforgalmi ágazatban való alkalmazásával foglalkozik gyakorlati, illetve elméleti szinten. Elemzésünk azt mutatja, hogy a teljesítménymérési rendszerek elsősorban a költségvetési a bevételek növelését célzó ellenőrzés, az ügyfélkapcsolat-menedzsment a szolgáltatás magas színvonalának biztosítása, a belső üzleti folyamatok stratégiai irányítása, valamint az innováció és a tanulás előmozdítása érdekében folytatott együttműködésről szólnak (Fatima & Elbanna, 2020). A turizmus-vendéglátásban viszont egyre nagyobb szerepet játszik a fenntarthatóság kérdése is, amelyre a SBSC megoldást nyújthat. Tovább az eredmények alapján a BSC bevezetésének számszerűsítható pozitív pénzügyi hatása van a szektorban (Denton & White, 2000). Következtetésük alapján még nem került kellő hangsúly a modell használatára bevezetési fázisról beszélhetünk. A mélyebb kutatások azonban segíthetnek majd abban, hogy jobban megértsük az összefüggéseket a teljesítménymérés komplex természetének a vendéglátó- és idegenforgalmi ágazatban.

A Balanced Scorecard alkalmazása gyakran a PDCA (Plan–Do–Check–Act) ciklus logikájával együtt jelenik meg, jó keretet biztosíthat neki, hiszen összekapcsolja a stratégiai mutatók meghatározását, a fejlesztési projektek végrehajtását és az eredmények folyamatos értékelésének összekapcsolásához (Heavey & Murphy, 2012).



5. ábra: PDCA-ciklus

Forrás: saját szerkesztés Lachi (2025) alapján, Walter A. Shewhart és W. Edwards Deming munkásságára építve, 2025

A **PDCA-modell** (Plan–Do–Check–Act) egy ciklikus, folyamatos fejlesztési keretrendszerként, nem klasszikus teljesítménymérési modellként értelmezhető a szervezeti teljesítmény javítása érdekében (Gupta, 2007). A modellt eredetileg Walter A. Shewhart fejlesztette ki az 1930-as

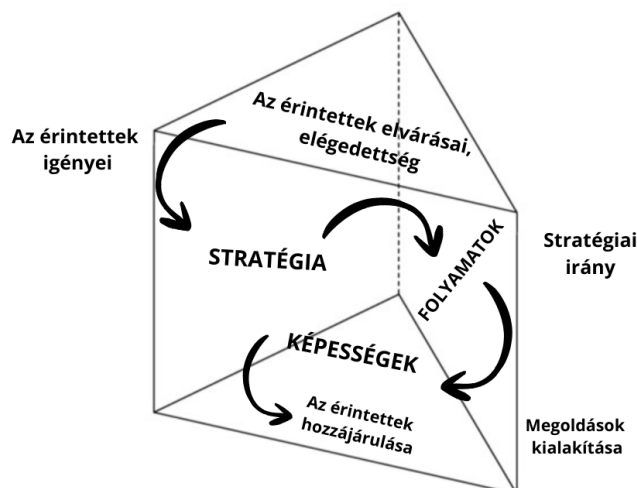
években a statisztikai minőségellenőrzés részeként, majd W. Edwards Deming fejlesztette tovább és terjesztette el az 1950-es években a japán iparban.

A PDCA-ciklus négy egymást követő szakaszból áll. A tervezés (Plan), amely a célok, teljesítménymutatók és intézkedések meghatározását jelenti. meghatározását jelenti. A megvalósítás (Do) szakasza a tervek gyakorlati alkalmazását jelenti. Az ellenőrzés (Check) fázis során az elért eredményeket összehasonlítják a kitűzött célokkal. Végül a beavatkozás (Act) szakaszban a sikeres megoldásokat standardizálják, illetve új fejlesztési ciklusokat indítanak a további javítás érdekében (Lachi, 2025), lásd 5. ábra.

A modell hatékonyságára empirikus bizonyítékok is rendelkezésre állnak. A feldolgozóiparban 65–79%-os hibacsökkenést mutatott ki (Realyvásquez-Vargas és mtsai., 2018). Az egészségügyben végzett metaanalízis, amely 14 tanulmány és 1629 résztvevő eredményeit vizsgálta, kimutatta, hogy a PDCA-alapú menedzsment jelentősen növelte a betegek elégedettségét és csökkentette a szorongás és a depresszió szintjét (Gao és mtsai., 2021). Az oktatás területén javította a tanulási folyamatok hatékonyságát, például az angol íráskészség terén (Zhao, 2014),

A turizmus és vendéglátás területén a modell elsősorban a szolgáltatásminőség folyamatos fejlesztésének eszköze (Isniah és mtsai., 2020; Sun, 2013). A szakirodalom egy PDCA-alapú Emergency Planning and Disaster Recovery Management (EPDRM) kríziskezelési modellt is javasol a szállodaipar számára (Rajic és mtsai., 2023).

Neely és mtsai. (2002) dolgozták ki a **teljesítményprizma** modelljét. A modell a szervezet érintettjeinek szempontjait állítja a középpontba, belső és külső érintetteket is egyaránt figyelembe véve (Neely és mtsai., 2002), lásd 6. ábra.



6. ábra: Teljesítményprizma

Forrás: saját szerkesztés Neely és mtsai. (2002) alapján, 2025

A vállalati teljesítményt a szervezeti érintettek hozzájárulása alapján határozza meg (Mamdouh & Ahrouch, 2022). Egy öttényezős modellről beszélhetünk, amely az érintetti elégedettség, az érintetti hozzájárulás, a stratégiák, a folyamatok és a képességek dimenzióira épül. A prizma szerkezetét tekintve alapját a szervezeti érintettek hozzájárulása adja, hiszen elengedhetetlen, hogy egy vállalat ismerje érintettjeinek igényeit. Három oldalát a folyamatok, képességek, valamint a stratégiák alkotják. A prizma felső részét pedig a szervezet érintettjeinek elégedettsége alkotja, ami célként is definiálható mivel közvetlenül az üzleti eredményességhez kapcsolható. Tehát túlmutat a Balanced Scorecardon hiszen a foglalkoztatottakat és a beszállítókat is figyelembe veszi. A modellen belül a vállalati érintettek elvárásai és kötelezettségeik is elemzésre kerülnek. Azonban a különböző érintetti kapcsolatok operacionalizálása és mérése összetett feladatot jelenthet.

A **DEA** (Data Envelopment Analysis) módszer gyökerei Farrell (1957) munkásságáig nyúlnak vissza, amelyet Charnes és mtsai. (1978) továbbfejlesztett. A DEA egy nem parametrikus determinisztikus hatékonyságelemzési módszer, amely lineáris programozási technikák alkalmazásával méri az azonos tevékenységet végző szervezeti egységek relatív hatékonyságát (Charnes és mtsai., 1978; Farrell, 1957).

A módszer az inputok és outputok súlyozott arányának elemzésén alapul, és lehetővé teszi az egyes döntési egységek (Decision Making Units – DMU) hatékonyságának meghatározását. A DEA relatív hatékonysági pontszámokat generál, amelyek értéke 0 és 1 között mozog. A módszer egyik legfontosabb előnye, hogy képes azonosítani a legjobb gyakorlatot képviselő egységeket, valamint feltárni a potenciális hatékonyságnövelési lehetőségeket.

A legjobb gyakorlat kiválasztása ugyanakkor kulcstényező, kutatásukban a DEA alkalmazása során egy kétlépcsős hibrid modellt dolgoztak ki, amely a mesterséges neurális hálózatok előfeldolgozó eszközeként alkalmazzák, bankok esetében (Tsolas és mtsai., 2020).

Alkalmazási területe nagyon sokrétű, a teljesség igénye nélkül a következőkben részletezek néhány területet. Többek között az üzleti szimulációs játékokban résztvevők teljesítményének értékelésére is alkalmaztak már (Tamás & Koltai, 2020), illetve vízszolgáltató és a víz- és csatornaszolgáltató vállalatok keveréke közötti torzítatlan energia- és gazdasági hatékonyság összehasonlítására, (Walker és mtsai., 2020). A bankszektor tekintetében való használata nagyon népszerű (Maradin és mtsai., 2018; Ofori-Sasu és mtsai., 2019). Beszállítók rangsorolása és kiválasztása esetén is sikeresen alkalmazzák (Vörösmarty & Dobos, 2019), ahogy a mezőgazdaságban is (Fenyves és mtsai., 2015). A turizmus terén is tartogat alkalmazási megoldásokat a szakirodalom (Agabo-Mateos és mtsai., 2014; Rahnama és mtsai., 2019).

A **gazdasági hozzáadott érték** (economic value added - EVA) fogalmának bevezetése **Stewart (1991)** nevéhez fűződik, aki a *The Quest for Value* (Az érték nyomában) című művében definiálta a mutatót. Az EVA célja annak meghatározása, hogy a vállalat működése valóban növeli-e a tulajdonosi értéket. A mutató segítségével megállapítható, hogy a menedzsment döntései hozzájárulnak-e a vállalat gazdasági értékének növeléséhez.

Stewart szerint azok a vállalatok, amelyek az EVA mutatót alkalmazzák a teljesítményalapú javadalmazás meghatározásakor, arra ösztönzik a menedzsmentet, hogy olyan beruházási döntéseket hozzon, amelyek hosszú távon növelik a vállalat értékét. A mutató gyakran a teljesítménymérési rendszerek egyik kulcsindikátora, és a teljesítménypiramis modellekben csúcsmutatóként is alkalmazható (Tortella & Brusco, 2003).

Az EVA lényege, hogy a vállalat által termelt működési eredményt összeveti a működéshez szükséges tőke költségével. A mutató abból az alapelvből indul ki, hogy a vállalat csak akkor teremt gazdasági értéket, ha a működésből származó hozam meghaladja a befektetett tőke költségét. Ezért a vállalat csak akkor tekinthető értékteremtőnek, ha az adózott működési eredmény meghaladja a tőke alternatív költségét (Geday, 2006).

Az EVA egyik leggyakrabban alkalmazott számítási formája a következő:

$$EVA = NOPLAT - (lekötött\ tőke * WACC) \quad (1)$$

ahol a **NOPLAT** az adózott működési eredményt, míg a **WACC** a súlyozott átlagos tőkeköltséget jelöli. A tőkeköltség a saját tőke és az idegen tőke költségének súlyozott átlaga, amely figyelembe veszi a finanszírozási struktúrát is.

Az EVA értéke pozitív, ha a vállalat működése a tőkeköltséget meghaladó hozamot termel, vagyis valódi gazdasági értéket hoz létre. A mutató előnye, hogy közvetlen kapcsolatot teremt a menedzsment döntései és a vállalati értékteremtés között, így hatékony eszköze lehet az értékalapú vállalatirányításnak.

Viszont az EVA alkalmazásának vannak korlátai is. A mutató önmagában nem alkalmas különböző méretű vállalatok vagy eltérő iparágak közvetlen összehasonlítására, ezért elsősorban azonos szervezeten belüli időbeli összehasonlítások során használható hatékonyan (G. B. Stewart, 1991). A módszer továbbfejlesztésére Stewart későbbi munkáiban új mutatókat is javasolt az értékteremtés pontosabb mérésére (B. Stewart, 2013).

A **benchmarking** a szervezeti teljesítmény más vállalatok hasonló tevékenységével történő összehasonlítását jelenti annak érdekében, hogy azonosíthatók legyenek a legjobb gyakorlatok és fejlesztési lehetőségek (Fenyves és mtsai., 2015). A módszer célja a versenyképesség javítása és a szervezeti tanulás elősegítése (Castro & Frazzon, 2017). Korlátja, hogy megfelelő összehasonlítási alap nélkül torz következtetésekhez vezethet. A benchmarking széles körben alkalmazható különböző iparágakban, beleértve a turizmus és vendéglátás szektorát is. Wang és Huang (2021) például a tajvani turisztikai vállalkozásokat klaszterekbe sorolták, majd benchmarking elemzést alkalmaztak a vállalatok teljesítményének összehasonlítására (Wang & Huang, 2021).

A különböző modellek eltérő hangsúlyokat képviselnek: egyesek a folyamatok hatékonyságára, mások a stratégiai irányításra vagy az érintettek szerepére helyezik a hangsúlyt. Ennek

következtében nem létezik univerzálisan alkalmazható teljesítménymérési modell, amely minden szervezeti és iparági környezetben optimálisan működne. A vállalatok számára ezért fontos, hogy a teljesítménymérési rendszereiket saját stratégiai céljaikhoz, működési sajátosságaikhoz és iparági környezetükhöz igazítsák. Különösen igaz ez a turizmus és vendéglátás szektorában, ahol a pénzügyi teljesítmény mellett a szolgáltatásminőség, a vendéglégedettség és az operatív hatékonyság egyaránt meghatározó szerepet játszik a vállalatok versenyképességében.

2.2. Teljesítménymérés a turizmus és a vendéglátás területén

A teljesítménymérés fejlődésének történetében a szolgáltatóiparhoz kapcsolódó, turizmusra koncentrált kutatások hosszú ideig háttérbe szorultak. Ennek oka elsősorban az ágazat sajátosságaiban keresendő. A turizmus ugyanis magas tőkeigénnyel rendelkező, immateriális jellegű, földrajzi elhelyezkedés által erősen determinált, humántőke-igényes és komplex szolgáltatási rendszerként értelmezhető. E sajátosságok mellett a fogyasztó aktív szereplője magának a szolgáltatás létrehozásának is, miközben a külső tényezők különösen a társadalmi, gazdasági, környezeti és politikai dimenziók jelentős kitétséget és kockázatot jelentenek az ágazat számára.

A turizmus és a vendéglátás teljesítményének mérése ebből adódóan sajátos kihívást jelent a szakirodalomban is. A vonatkozó kutatások alapján a teljesítmény értékelése több szempont szerint történhet, így például a hatékonyság, a munkatermelékenység, az ágazatspecifikus mutatók, a versenyképesség, valamint az üzleti teljesítmény egyéb dimenziói alapján (Droj & Droj, 2021). A kifejezetten erre a területre fókuszáló vizsgálatok száma továbbra sem tekinthető kiemelkedően magasnak, különösképpen a szállodaipar esetében (Altin és mtsai., 2018).

A mérési folyamat megfelelő kialakítása elengedhetetlen, mivel annak a szervezeti célokhoz kell illeszkednie, és alapot kell teremtenie a tervezéshez, a döntéshozatalhoz, az összehasonlításhoz és az értékeléshez egyaránt (Haktanir & Harris, 2005; Kala & Bagri, 2014). Mindezek ellenére a teljesítménymérés elengedhetetlen, mivel a sikeres működés egyik alapvető feltételének tekinthető (Sainaghi és mtsai., 2017). A fejezet további részében a turizmuson belül kiemelten a szálláshelyszolgáltatás, valamint a vendéglátás teljesítménymérésében alkalmazott legfontosabb mutatók kerülnek bemutatásra. Először az ágazatspecifikus, működéshez kapcsolódó indikátorok ismertetése történik meg, majd ezt követően a pénzügyi teljesítmény mérésére szolgáló, szakirodalomban alkalmazott mutatószámok és módszerek kerülnek bemutatásra.

A kutatás szempontjából ugyanakkor fontos a turizmushoz kapcsolódó fogalmak pontos elhatárolása, mivel a szakirodalomban a turizmus, a szállodaipar, valamint a vendéglátás fogalma sok esetben összekapcsolódva jelenik meg, ugyanakkor eltérő tartalommal és tevékenységi körrel rendelkeznek. A fogalmi pontosítás különösen indokolt jelen kutatás esetében, mivel az empirikus elemzés nem a turizmus teljes rendszerére, hanem annak meghatározott ágazati szegmenseire koncentrált.

A turizmus fogalma tágabb értelmezési keretet jelent, amely magában foglalja az utazáshoz, a szabadidő-eltöltéshez és a turisztikai fogyasztáshoz kapcsolódó szolgáltatásokat és tevékenységeket. A turizmushoz kapcsolódó ágazatok közé sorolható többek között a szálláshely-szolgáltatás, a vendéglátás, az utazásszervezés, a személyszállítás, valamint a különböző kulturális és szabadidős szolgáltatások.

A szállodaipar ennél szűkebb értelmezési kategóriát képez, amely elsősorban a kereskedelmi szálláshely-szolgáltatáshoz kapcsolódó tevékenységeket foglalja magában. A jelen kutatás során vizsgált NACE 55 ágazat a szálláshely-szolgáltatási tevékenységeket tartalmazza.

A vendéglátás szintén önálló tevékenységi területként értelmezhető, amely az étel- és italszolgáltatáshoz kapcsolódó szolgáltatásokat foglalja magában. A kutatás során ez a NACE 56 ágazatnak felel meg.

Fontos kiemelni, hogy a jelen kutatás primer és szekunder része nem a turizmus teljes vertikumának vizsgálatára irányul, hanem kifejezetten a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazatának vállalkozásaira koncentrál. Ennek megfelelően az empirikus elemzések kizárólag a NACE 55 és 56 tevékenységi körbe sorolt vállalkozásokra terjednek ki.

2.2.1. Ágazatspecifikus teljesítménymutatók a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazatában

A hagyományos, ágazatspecifikus szállodai mutatószámok közé tartozik a kihasználtsági ráta (Occupancy Rate, OCC), amely a kiadott szobák számának a rendelkezésre álló szobák számához viszonyított arányát mutatja, jellemzően százalékos formában. Önmagában azonban ez a mutató nem ad megfelelő képet a vállalat pénzügyi teljesítményéről, ezért más mutatókkal együtt célszerű értelmezni (Remy és mtsai., 2023; Singh & Corsun, 2023).

$$OCC(\%) = \frac{\text{Kiadott szobák száma}}{\text{Rendelkezésre álló szobák száma}} * 100 \quad (2)$$

Szintén széles körben alkalmazott mutató az átlagos napi szobaár (Average Daily Rate, ADR), amely azt mutatja meg, hogy egy adott időszakban átlagosan mekkora szobabevétel jutott egy kiadott szobára. Egyszerűsége miatt könnyen értelmezhető mutatóról van szó, viszont fontos megjegyezni, hogy az átlagolt érték torzíthat, amennyiben nem vesszük figyelembe például az eloszlás sajátosságait vagy a szórást (Remy és mtsai., 2023; Singh & Corsun, 2023).

$$ADR = \frac{\text{Szobabevétel}}{\text{Kiadott szobák száma}} \quad (3)$$

Az ágazatspecifikus teljesítménymutatók közül a szakirodalomban kiemelt KPI-ként jelenik meg az egy rendelkezésre álló szobára jutó árbevétel (Revenue per Available Room, RevPAR), amely közel három évtizede a szállodaipari teljesítménymérés egyik leggyakrabban használt mutatója (Kimes, 1989; Lee és mtsai., 2019; Noone és mtsai., 2013). Kiszámítása kétféle módon is történhet (Schwartz és mtsai., 2017):

$$\text{RevPAR} = \frac{\text{Szobabevétel}}{\text{Rendelkezésre álló szobák száma}} \quad (4)$$

$$\text{RevPAR} = \text{Átlagos napi szobaár (ADR)} * \text{kihasználtsági ráta (OCC)} \quad (5)$$

A mutató legfőbb hiányossága, hogy bevételközpontú, kizárólag a szobabevételekre koncentrál, és nem veszi figyelembe sem az egyéb bevételtípusokat, sem a szolgáltatásnyújtás során felmerülő költségeket. Emiatt önmagában nem tekinthető elegendő összehasonlítási alapnak az iparágon belül. A mutató logikája nemcsak a szállodák, hanem más szolgáltatási területek esetében is alkalmazható. Gyógyfürdők esetében a kezelési órára jutó árbevétel (RevPATH), éttermek esetében pedig az ülőhelyóra jutó árbevétel (RevPASH) használható hasonló elven (Kimes & Singh, 2009; Malheiros és mtsai., 2025; Remy és mtsai., 2023).

A hagyományos mutatók továbbfejlesztéseként a szakirodalomban megjelenik az egy szobára jutó teljes bevétel (TRevPAR) és az egy szobára jutó bruttó működési nyereség (GOPPAR) is (Lee és mtsai., 2019). Ezek mellett a szakirodalom számos érvet sorakoztat fel, mivel ezek a mutatók árnyaltabb képet nyújthatnak a teljesítményről (Remy és mtsai., 2023; Talón-Ballesteró & González-Serrano, 2013).

A szakirodalomban emellett további mutatószámokra hívják fel a figyelmet, amelyek ezen hagyományos mutatószámokhoz képest, több lehetőséget nyújtanak a bevételmenedzsment és teljesítménymérés területén, valamint a profitabilitás pontosabb értékelésében is. Ezek az egy szobára jutó nettó bevétel (NRevPAR) és az egy vendégre jutó bevétel (RevPAC). Ez esetben a szobaszámra a fókusz a vendégszáma kerül, együttesen alkalmazásuk többdimenziós elemzési lehetőséget nyújt (Denizci Guillet, 2020; Remy és mtsai., 2023). Az egy szobára vetített bruttó üzemi eredmény (GOPPAR), a bevétel és költségvonzatot egyaránt figyelembe vevő KPI, amely hitelesebb képet nyújt a szervezet jövedelmezőségéről.

$$\text{GOPPAR} = \frac{\text{Bruttó üzemi eredmény}}{\text{Rendelkezésre álló szobák száma}} \quad (6)$$

A jövőbeni teljesítménymérés szempontjából különösen fontos lehet, hogy az új mérőszámok integrálása ne a hagyományos mutatók kizárásával, hanem azok kiegészítésével történjen. Így biztosítható a teljesítményértékelés átfogóbb lefedettsége és az iparági összehasonlíthatóság fenntartása.

Alkalmazási szinten négy csoportba sorolhatók a bevételalapú teljesítményértékelési eszközök. Hagyományos belső: OCC, ADR, RevPAR, valamint külső: MPI, ARI, RGI mutatók. Újonnan megjelenő, hagyományos mutatókat magában foglaló mutatószámok TRevPAR, GOPPAR. Pénzügyi fókuszú mérőszámok EBITDA, ROI. Nem pénzügyi mutatószámok, mint ügyfélelégedettség, márkavérték.

Egy 934 szállásadó vállalkozás bevonásával készült empirikus kutatás eredményei szerint a vállalatok 44,5%-a mindössze egy, 36,3%-a pedig két mérőszámot alkalmazott. A leginkább használt mutató a RevPAR volt (91,1%), ezt követte az RGI (49,3%), majd a GOPPAR (20,1%) és a TRevPAR (13,7%) (Remy és mtsai., 2023). A kutatás arra is rámutatott, hogy a válaszadók

jelentős része nem érzékeli a hagyományos mutatók korlátait: 33%-uk nem tekinti problémának a RevPAR és RGI mutatók hiányosságait. A vállalkozások közel fele nyitottságot mutatott új mérőszámok bevezetésére. A TRevPAR és GOPPAR alacsonyabb alkalmazási arányának egyik oka, hogy ezek korlátozottabb összehasonlíthatóságot biztosítanak, ami ismét rámutat az iparági összevethetőség fontosságára (Remy és mtsai., 2023).

A turisztikai teljesítménymutatók között továbbá kiemelt helyet foglal el az átlagos tartózkodási idő (Average Length of Stay, ALOS), amely azt mutatja meg, hogy a vizsgált időszakban egy turista átlagosan hány éjszakát töltött egy adott desztinációban.

$$ALOS = \frac{\text{Adott időszakban regisztrált vendégéjszakák száma}}{\text{Adott időszakban regisztrált vendégérkezések száma}} \quad (7)$$

Az ALOS mikro- és makroszinten egyaránt fontos mutató, mivel jelentőséggel bír a szállodai és vendéglátóipari döntéshozók, a desztinációmenedzsment, valamint a teljes turisztikai kereslet elemzése szempontjából is (Santos és mtsai., 2015). A szakirodalom szerint az átlagos tartózkodási idő alakulása nem magyarázható egyetlen tényezővel, ezért a többdimenziós megközelítés tűnik célszerűnek (Oklevik és mtsai., 2021). A kutatások azt is jelzik, hogy a COVID–19 előtti időszakban globálisan csökkenő tendencia volt megfigyelhető (Jacobsen és mtsai., 2018). Ennek negatív hatásai több területen jelentkezhetnek: növekedhetnek a működési és marketingköltségek, miközben fenntarthatósági szempontból is kedvezőtlenebb lehet a rövidebb tartózkodási idő, például az utazáshoz kapcsolódó kibocsátások arányában (Oklevik és mtsai., 2021). A szakirodalom alapján jövedelmezőbb lehet a magasabb ALOS értékre törekedni (Alén és mtsai., 2014).

Az ALOS alakulására pozitív hatással lehet az életkor növekedése, a természet iránti érdeklődés, bizonyos küldőpiacok jelenléte, valamint a szervezett utazások igénybevétele, míg negatív irányba hathat például a városi utazás és a magas költségkeret (Oklevik és mtsai., 2021). A kutatások szerint erős kapcsolat figyelhető meg a látogatói élmény és a tartózkodási idő meghosszabbítására vonatkozó döntés között, ami a flow-élmény elméletének alkalmazhatóságát is felveti a desztinációmenedzsmentben (Fansurya és mtsai., 2024; Lengyel és mtsai., 2025). Ebből következően olyan turisztikai kínálat kialakítása lehet célszerű, amely a desztináció adottságaira építve képes élményt nyújtani, miközben támogatja a fenntartható fejlődés irányát is (T. D. Dang & Nguyen, 2023).

A szakirodalom alapján nagyobb valószínűséggel maradnak több napra azok a turisták, akik a régió mélyebb megismerésére törekednek, saját gépjárművel érkeznek, szabadtéri tevékenységeket keresnek, vagy a természeti környezethez kapcsolódó élményeket kívánnak megtapasztalni (Jacobsen és mtsai., 2018). A tartózkodási idő alakulását emellett számos további tényező is befolyásolhatja, például a rendelkezésre álló szabadságnapok száma (Gössling és mtsai., 2016), az egy utazás során meglátogatni kívánt desztinációk száma (Santos és mtsai., 2015), az árazási tényezők (Alderighi és mtsai., 2016), az utazási motivációk különbségei (Ferrer-Rosell és mtsai., 2014), valamint különböző demográfiai jellemzők (Jacobsen és mtsai., 2018). E tényezők ismerete támogathatja olyan turisztikai termékek és szolgáltatási csomagok kialakítását, amelyek képesek

meghosszabbítani a turisták tartózkodási idejét, miközben a gazdasági és fenntarthatósági szempontokat is figyelembe veszik (Jacobsen és mtsai., 2018).

A szálláshely-szolgáltatás mutatói mellett a vendéglátásban is megjelennek olyan ágazatspecifikus teljesítménymérő eszközök, amelyek a működési hatékonyság és a jövedelmezőség értékelését támogatják. Ilyen mutató az asztalfordulási ráta, amely azt mutatja meg, hogy egy asztalt adott időszak alatt hányszor foglaltak el új vendégek. Ez a mutató közvetlenül összefügg az étterem működési hatékonyságával.

$$\text{Asztalfordulási ráta} = \frac{\text{Asztalhasználatok száma}}{\text{Asztalok száma}} \quad (8)$$

Az asztalmenedzsmenttel foglalkozó vizsgálatok alapján ez a bevételmenedzsment egyik fontos mutatója a vendéglátóhelyeken (Tan & Netessine, 2020). Szorosan kapcsolódik hozzá az éttermi áteresztőképeség fogalma is, amely azt mutatja meg, hogy egy adott vendéglátóegység hány vendéget képes kiszolgálni meghatározott idő alatt. A szakirodalom szerint az új digitális asztali technológiák bevezetése növelheti az egy perc alatt elérhető bevételt és az átlagos számlánkénti forgalmat, miközben csökkentheti az étkezési időt (Tan & Netessine, 2020). A szektor további mutatójaként említhető az átlagos fogyasztás vendégenként (ACG - Average Consumption per Guest), amely az összes bevétel és a vendégek számának arányaként számolható ki, valamint az óránként kiszolgált vendégek száma (Covers per Hour, CPH).

Emellett az élelmiszerköltség arány, a költségmenedzsment egyik kulcseleme, és jelentősen befolyásolja a jövedelmezőséget (Mun & Jang, 2018a, 2018b).

$$\text{Élelmiszerköltség arány (\%)} = \frac{\text{Élelmiszerköltség}}{\text{Értékesítési árbevétel}} * 100 \quad (9)$$

A vállalatméret ezen a területen is fontos tényező, mivel a méretgazdaságosság révén csökkenthető az élelmiszerköltség. A szakirodalom hangsúlyozza, hogy a költségcsökkentés nem mehet a minőség rovására, mivel a fogyasztók visszatérési döntéseiben az ételminőség meghatározó szerepet játszik (Mun & Jang, 2018b; Namkung & Jang, 2007). A hasznosság elméletének megfelelő egyensúlyt szükséges teremteni, a minőség és az ár szintjén. Hiszen a fogyasztók étlapról való választását jelentősen befolyásolja az ételár (Epstein és mtsai., 2007).

Az iparágba tartozó vállalkozások teljesítményének valósághű értékelése érdekében célszerű különböző típusú mutatószámok együttes alkalmazása. A szakirodalomban találunk példát a RevPAR, a hatékonyság, a kihasználtság és az eszközforgalom együttes alkalmazására is a növekedési stratégiák teljesítményhatásának vizsgálata során (Mulet-Forteza és mtsai., 2024).

Arra a kérdésre, hogy mely tényezők állnak szignifikáns kapcsolatban a szálláshelyek teljesítményével, a kutatók a következő eredményekre jutottak. A szállodai méret (Cortés és mtsai., 2007), és kategória (Bresciani és mtsai., 2015; Cortés és mtsai., 2007) növekedésével szignifikánsan nő a teljesítmény is, magasabb minőséget, RevPAR-t, hatékonyság és eszközarányos megtérülést eredményez (Mulet-Forteza és mtsai., 2024). Emellett a kapcsolódó diverzifikáció stabilabb teljesítményt teremt (López Picos és mtsai., 2017; Mandić & Petrić, 2021), azonban az all-inclusive szolgáltatások költségvonzata miatt rontja a teljesítményt (Mulet-Forteza és mtsai., 2024). A

szállodaipar növekedési stratégiájának típusa is befolyásoló tényező, a menedzsmentszerződések pozitív hatást gyakorolnak a jövedelmezőség (ROE, ROS), likviditás, versenyképesség szempontjaiból (Ben Aissa & Goaied, 2016; Hodari és mtsai., 2017). A franchise-szerződések magasabb RevPAR-ral, jobb eszközmegtérüléssel, rugalmassággal járnak (Lin & Kim, 2020; Märklin & Bianchi, 2022), mint a menedzsmentszerződés esetében. Ezzel szemben ugyanakkor a tulajdonosi alapú stratégiák jobbnak tekinthetők a RevPAR szempontjából, a menedzsment- és franchise-szerződések viszont kiemelkedőbbek a hatékonyság szempontjából (Mulet-Forteza és mtsai., 2024). Teljesítményromboló hatása lehet a rossz vezetői attitűdnek, rossz infrastruktúrának, szakképzetlen munkaerőnek, szolgáltatáshiánynak, innovációmentességnek, hiszen ezek előidézik a szolgáltatás színvonal romlását, ami dominószerűen vendégelégedetlenséget, ezáltal pedig később csökkenő kihasználtsági rátát is okoz (Kala & Bagri, 2014).

Az ágazatspecifikus működési mutatók mellett a turisztikai vállalkozások teljesítményének átfogó értékeléséhez további nem pénzügyi és pénzügyi mutatók vizsgálata is szükséges. Ilyen nem pénzügyi mutatók lehetnek a versenyképességre vonatkozó mutatószámok, szolgáltatásminőség, fogyasztói elégedettség, rugalmasság, innováció, technológiai újítások bevezetése, vendégelégedettség mérése, valamint az emberi tényezők figyelembevétele mint például a munkavállalói morál és elégedettség kvantifikálása (Kala & Bagri, 2014; Neely és mtsai., 1995). A humántőke hatékonyságának mérése kiemelt fontosságú, mivel meghatározza a tőkehozamot (Costa és mtsai., 2020). Továbbá a vállalati struktúra, méret, elhelyezkedés is befolyásoló tényező lehet a mérés szempontjából (Costa & Costa, 2024). A kutatók nem pénzügyi mutatók terén az ügyfélélmény elemzést emelik ki a leginkább mint bevételmaximalizáló eszközt, hiszen hozzájárul a szervezet hírnevéhez is (Gajić és mtsai., 2023; Malheiros és mtsai., 2025; Tyagi & Bolia, 2022). A nem pénzügyi teljesítményt meghatározó tényezők közül kiemelt szerepe van a szolgáltatásminőségnek és a minőségmenedzsment rendszerek alkalmazásának is. A turisztikai vállalatok versenyképességének fenntartásában kiemelt szerepet játszik a szolgáltatásminőség folyamatos fejlesztése és a minőségmenedzsment rendszerek alkalmazása. A turizmus sajátossága, hogy a szolgáltatás több egymástól független szolgáltató együttműködésének eredménye, azonban a turisták a teljes élményt egységes rendszerként érzékelik. Ennek következtében már egyetlen szolgáltatási hiba is negatívan befolyásolhatja az egész utazási élményt, ami különösen összetetté teszi a minőségmenedzsmentet ebben az ágazatban. A szakirodalom szerint a Total Quality Management (TQM) alkalmazása hatékony eszköz lehet a turisztikai szolgáltatások minőségének javítására, mivel a szervezet minden szintjén támogatja a folyamatos fejlesztést, az ügyfélközpontú szemléletet és az alkalmazottak aktív részvételét a minőségfejlesztési folyamatokban. A turizmusban alkalmazott minőségmenedzsment eszközök elősegíthetik a turisztikai vállalatok működési hatékonyságának növeléséhez, valamint hosszú távon a versenyképesség erősítéséhez a globálisan egyre versengőbb turisztikai piacon (Lachi, 2025). Mindezek mellett a turisztikai vállalkozások teljesítményének értékelésében kiemelt jelentősége van a pénzügyi mutatók alkalmazásának. A pénzügyi mérés terén több megközelítéssel is találkozunk, ezért a következőkben ezért a szektorban alkalmazott legfontosabb pénzügyi teljesítménymutatók és alkalmazott módszerek kerülnek bemutatásra.

2.2.2. Pénzügyi teljesítménymérés a turizmus és vendéglátás szektorában

Bár a turizmus és vendéglátás teljesítményének értékelésében az ágazatspecifikus működési mutatók fontos szerepet játszanak, a vállalati szintű összehasonlító elemzésekben továbbra is a pénzügyi mutatók képezik a leggyakrabban alkalmazott értékelési alapot. A pénzügyi mutatók elsődlegessége a szállodavezetők szempontjából még mindig a legelterjedtebb, ez a trend pedig nem csupán Közép-Kelet-Európa viszonylatában jellemző, hanem indiai kutatók is igazolták. A nem pénzügyi mutatószámok csak korlátozottan szerepelnek a mérésben. A szállodamenedzserek iskolai végzettsége, sem a szálloda besorolása nincs szignifikáns hatással a mérési gyakorlatra (Haktanir & Harris, 2005; Kala & Bagri, 2014). A kizárólag pénzügyi mutatókra való támaszkodás korlátait viszont több kutató is hangsúlyozza, a szállodaiparban is jelentkező globális verseny mellett ez nem fenntartható szemlélet, az érintetteknek újra kell gondolniuk ezt és egy kiegyensúlyozott rendszer kiépítése kell legyen a cél pénzügyi nem pénzügyi mutatókra való koncentráció mellett (Evans, 2005; Haktanir & Harris, 2005; Kala & Bagri, 2014).

A nemzetközi szakirodalom szintén rámutat arra, hogy a turizmus és vendéglátás vállalatainak pénzügyi teljesítményét általában több mutató együttes alkalmazásával értékelik. A kutatások többsége a jövedelmezőségi mutatókat, különösen a ROA és ROE indikátorokat, tekinti a teljesítménymérés alapjának, mivel ezek képesek megragadni a vállalat eszközhasználatának eredményességét, a tulajdonosi tőke megtérülését és az árbevételhez viszonyított nyereségtermelő képességet. Ezeket gyakran likviditási, eladósodottsági és működési hatékonysági mutatókkal egészítik ki (Aytekin, 2019; Özçelik & Kandemir, 2015). Az ágazat sajátosságai miatt egyes tanulmányok ipárspecifikus indikátorokat is alkalmaznak, például az átlagos napi szobaár (ADR), a kihasználtsági ráta vagy a kiadható szobára jutó árbevétel (RevPAR) mutatóit, amelyek a működési teljesítmény fontos kiegészítő mérőszámai. Emellett olyan megközelítések is megjelennek, amelyek a számviteli alapú mutatókat szolgáltatásminőségi és ügyféloldali indikátorokkal egészítik ki a vállalati teljesítmény átfogóbb értékelése érdekében (Denizci & Li, 2009).

Droj és mtsai. (2021) kutatásukban az iparág pénzügyi teljesítményének mérésére egy összetett indexet javasolnak, koncentrálva a Közép- és Kelet-Európai országokra (Horvátország, Magyarország, Románia, Szerbia és Szlovénia). Az index egyesíti a leggyakoribb pénzügyi mutatókat: ROE (Return on Equity), ROA (Return on Assets), ROS (Return on Sales) jövedelmezőségi mutatókat, amelyek jelentős fontosságúak a szektor számára (Panno, 2019), de általánosan más iparágok elemzése során is (Fenyves és mtsai., 2020). Az említett három jövedelmezőségi mutatót a szakirodalom legjellemzőbb pénzügyi teljesítménymérési vonatkozásban említhetjük (T. T. Dang és mtsai., 2024; Danso és mtsai., 2020; Karanović és mtsai., 2020; Neacșu & Georgescu, 2024; Zeitun & Tian, 2007)

Az imént említett összetett mutató a következőképpen számítható ki:

$$PERF = 0,35 * SOL + 0,35 * ROE + 0,15 * ROA + 0,15 * ROS \quad (10)$$

A fizetőképességi mutató (SOL) megmutatja, hogy az összes adósságot milyen mértékben fedezi az összes eszköz és tükrözi a hitelezők biztonságát, valamint a vállalat hitelképességét (Droj és mtsai., 2021a). A mutató minél alacsonyabb értéket mutat, annál nagyobb a valószínűsége annak, hogy a vállalat nem teljesíti adóssághitelezettségét. Az egészséges vállalatok esetében a mutató értéke meghaladja a 2-t.

$$SOL = \frac{\text{Összes eszköz}}{\text{Összes adósság}} \quad (11)$$

A saját tőke megtérülése (ROE) azt méri, hogy a vállalat mennyire képes nyereséget termelni a saját tőkéjének felhasználásából (Markonah és mtsai., 2020). A ROE kedvező megítélése általában attól függ, hogy értéke hogyan viszonyul a tőkefelhasználáshoz és az alternatív befektetési lehetőségek hozamához.

$$ROE = \frac{\text{Adózott eredmény}}{\text{Saját tőke}} * 100 \quad (12)$$

Az eszközarányos megtérülés (ROA) a gazdasági eredmény: az adózott eredmény és az annak eléréséhez felhasznált eszközök közötti arányt tükrözi. Megmutatja tehát, hogy a vállalat mennyire nyereséges a teljes eszközállományához viszonyítva (Saputra, 2022). Statisztikailag szignifikáns kapcsolatban áll a vállalati értékkel. A ROA képet ad a menedzsernek, a befektetőnek vagy az elemzőnek arról, hogy a vállalat vezetése mennyire hatékonyan használja fel eszközeit a nyereségtermelésre.

$$ROA = \frac{\text{Adózott eredmény}}{\text{Összes eszköz}} * 100 \quad (13)$$

A ROS a vállalat értékesítéshez kapcsolódó jövedelmezőségének és működési teljesítményének értékelésére alkalmazott mutató. Emelkedése a vállalati működés kedvezőbb eredménytermelő képességére, míg csökkenése a működési teljesítmény romlására utalhat. A mutató szorosan kapcsolódik a vállalat működési nyereségáramához.

$$ROS = \frac{\text{Adózott eredmény}}{\text{Nettó árbevétel}} * 100 \quad (14)$$

A profitabilitás az egyik legfontosabb pénzügyi viszonyítási mutató a vállalatok között. A jövedelmezőség általában minden vállalat végső célja is (Žager és mtsai., 2012). Minden tulajdonos nagyon érdekelt a vállalata jövedelmezőségében, ezért a liberális-kapitalista rendszerben minden vállalat arra törekszik, hogy nagyobb jövedelmezőséget érjen el.

Szlovák gyógyfürdő turizmusban tevékenykedő vállalkozások teljesítményét vizsgálta (Cabinova és mtsai., 2021) lineáris programozás Szimplex-módszerével (SMPL) valamint a DEA modell alkalmazásának segítségével elemezték 2014–2018-as időszakra vonatkozóan. A vállalkozások hatékonysága alapján mindkét módszer segítségével értékelték a vállalatokat pontszámot adva nekik, hogy jól vagy kevésbé jól teljesítők voltak. A két módszer közötti eredmények asszociációs fokának meghatározásához Spearman-féle nem parametrikus rangkorrelációs módszert használtak. Eredményeik alapján a két rangsor szinte megegyezőnek tekinthető, tehát a módszerek is egyenértékűnek tekinthetők.

Droj és Droj (2021) kutatásukban az 1 millió EURO felett és 50 millió EURO alatti forgalommal rendelkező, Bool algebrai algoritmussal kiválasztott legrepresentatívabb turisztikai vállalatok átlagos pénzügyi mutatóértékeit vizsgálta 2016-2020 időszakban Románia, Horvátország, Magyarország és Szlovénia esetében, fókuszálva a COVID-19 számszerűsíthető hatásaira. Az adatokat az Amadeus adatbázis nyújtotta. 2020-ra a forgalom tekintetében átlagosan 54,85%-os, a cash flow esetében 103,94%-os míg a foglalkoztatottak számának 23,04%-os csökkenését okozta átlagosan (Droj & Droj, 2021). Mutatószámok tekintetében a ROE a legnagyobb visszaesése Magyarország majd Horvátország esetében volt tapasztalható, ahol a GDP-arányos súlya a szektornak jóval magasabb, illetve a válság előtti időszakban 23,23%, 7,46%-os értékkel rendelkeztek átlagosan. A ROA esetében is ugyanezen tendencia tapasztalható. A szerzők kiemelik, hogy a kutatás segíthet feltérképezni, hogy a turizmus terén mely tényezőkre kell koncentrálni a Közép-Kelet-Európai turisztikai ágazat újjáélesztéséhez. Értve ez alatt a gazdasági teljesítményt leginkább befolyásoló elemeire és a kulcsmutatók kiválasztására. A gazdasági válság idején különös figyelmet kell fordítani az eladósodottsági mutatók alakulására (Gomoi, 2021).

Mihalciuc (2022) alapján ez a recessziós időszak pozitív hozadékaként említhető, hogy lehetőséget teremtett az európai hagyományos berendezkedésű turisztikai modellek újragondolására, megújítására. Kutatásában 2020-2022-es időszakra vonatkozóan elemzi a szektor gazdasági-pénzügyi helyzetét a számviteli beszámoló abszolút számai alapján Románia éjszakkéleti régiójában. A 2018-2019-es évet normalitásként tekinti és ehhez képest hasonlítja a pandémiás időszak alatti és utáni három év átlagértékeit. 309 vállalat adataival dolgozik, melyek a következő nemzetgazdasági tevékenységi osztályokba tartoznak, 7911 - Utazási irodák, 7912 – Utazásszervezői tevékenység és 5510 - Szállodák és más hasonló -szálláshelyek. Az eredmények alapján több következtetés levonására is sor kerül,

Turizmus esetében további fontos kiemelni, hogy más gazdasági ágazatokkal többszörös gazdasági kapcsolatban áll így a gazdasági hatások kölcsönösen megjelennek közöttük, legyenek azok negatívak vagy pozitívak (Mihalciuc, 2022), vagyis egy tovább gyűrűző határról beszélhetünk. Az átfogó stratégiai tervezés kidolgozása, a konkrét célok meghatározása fontos a turisztikai vállalkozások teljesítményének növelése érdekében. A recesszió felfogható akár egy tesztként, amely a szervezeti működés erősségei, valamint gyengeségeire fényt derített, a legfőbb tanulság, amelyet a vállalkozásoknak meg kell tanulniuk a rugalmasság. A felzárkózásban viszont a kormányzati támogatás alapvető fontosságúak (Mihalciuc, 2022). Az elkövetkező időszak a felzárkózásról fog szólni, jövőbeli fontos kutatási kérdés, hogy az iparág hogyan változott-változik a tényezők hatására, milyen innovációk születtek (Donthu & Gustafsson, 2020b).

Minőségi javulást jelentene, és megerősödést a turisztikai piacon az autentikus gasztro kulturális örökség bevezetési modelljének a kidolgozása. Kutatásában ezt a horvát turizmus esetében tárgyalja részletesen (Bunja & Kaplan, 2020). Továbbá ilyen innovációt jelenthet a szervezetbe való minőségi vezetői információs rendszer, vállalatirányítási rendszer bevezetése (Jawabreh és mtsai., 2022). Jawabreh és mtsai. (2022) kutatásukban azt vizsgálták, hogy a szállodák milyen minőségű információs rendszerrel rendelkeznek. A rendszer jóságát az általa kibocsátott információk minősége alapján határoztak meg, mégpedig, hogy a kiadott információk milyen szinten elégítik ki

a menedzsment igényeit, segítik a tervezés döntéshozásában ezáltal hozzájárulva a magasabb üzleti teljesítmény eléréséhez. A kutatás eredményei alapján a legfontosabb szempont a megfelelő információk időben történő rendelkezésre állása (Ali & Oudat, 2021; Balia és mtsai., 2020), ez támogatja a vállalati célok elérésének folyamatát. A digitális fejlődésnek köszönhetően, ezen rendszerek egyre elterjedtebbek, illetve stratégiai szempontból egyre fontosabbá válnak, erőforrást jelentve a vezetők számára a döntési folyamatokban. Segítve a magasabb pénzügyi teljesítmény elérésében (Alawamleh és mtsai., 2021), hiszen jelentős hatásuk lehet a szállodák ezen a területen való teljesítmény javításában.

A szakirodalom alapján továbbá a turizmus-vendéglátás esetében a teljesítménymérési rendszerek esetében a fókusz a költségvetési, bevételek növelését célzó ellenőrzés, az ügyfélkapcsolat-menedzsmentben látják. Elsődleges szempont a magas színvonalú szolgáltatásnyújtásra való odafigyelés ezen a téren (Phillips & Louvieris, 2005).

Costa és Costa (2024) kutatásukban a 2011-2021-es időszakra vonatkozóan 1299 Portugáliában tevékenykedő, 55-ös tevékenységi osztályba tartozó szálláshelyek esetében a gazdasági növekedés, és vállalatspecifikus jellemzők hatását vizsgálta az üzleti teljesítményre, panelregressziót alkalmazva. Az üzleti teljesítmény a ROA, ROE jövedelmezőségi mutatók és a CP SCORE testesítették meg. A vállalat jellemzők tekintetében a kor, méret, jogi forma, régió került bevonásra. Kutatásukat többek között több kutató eredményeire alapozzák, mivel a makrogazdasági ciklus, válságok legyenek azok bármilyen természetűek, hatással vannak a szektor bevételeire, hiszen függenek a GDP változásától (Weerathunga és mtsai., 2020b). Eredményei alapján, összhangban a szakirodalom eddigi következtetéseivel, a gazdasági növekedés pozitív összefüggésben áll a ROA mutatóval és a versenyképességgel. A turizmus bővülése pedig a ROA és ROE-t növeli. A vállalatspecifikus jellemzőket tekintve a vállalati múlt, méret, jogi forma és régiós elhelyezkedés szignifikáns hatást gyakorol a pénzügyi teljesítményre.

2.2.3. Klaszteranalízist alkalmazó kutatások a turizmus és a vendéglátás teljesítményének elemzésében

A turizmus teljesítménymérésének fejlődésével párhuzamosan a szakirodalomban egyre inkább előtérbe kerültek a komplex, több tényezőt figyelembe vevő megközelítések. Egy kutatás például Kína 31 tartományának egészség- és wellness-turizmusát vizsgálta négy dimenzió, innováció, koordináció, zöld fejlesztés és a társadalmi megoszlás mentén, összesen 21 mutató felhasználásával. A regionális különbségek feltárására klaszteranalízist és TOPSIS módszert (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) alkalmaztak, amelynek eredményeként a vizsgált egységeket fejlődési szint és státusz szerint öt kategóriába sorolták, például magas színvonalú benchmark, magas színvonalú stabil, magas színvonalú fejlődő, valamint általános színvonalú lemaradó csoportokba (Pan és mtsai., 2024a).

Az egészségturizmus területén Csehország esetében is alkalmaztak klaszteranalízist, azonban ebben a kutatásban a hangsúly a fogyasztói csoportokon volt, földrajzi, demográfiai, társadalmi-gazdasági és viselkedési szempontok figyelembevételével (But és mtsai., 2024).

Egy nemzetközi összehasonlító kutatás ázsiai és európai turisztikai vállalatok pénzügyi teljesítményét elemezte 13 pénzügyi mutató felhasználásával, amelyek között jövedelmezőségi, likviditási, hatékonysági és tőkeszerkezeti indikátorok is szerepeltek. Az elemzés során főkomponens-analízist és kétlépcsős klaszterelemzést alkalmaztak annak érdekében, hogy feltárják a vállalatok pénzügyi teljesítményének mögöttes dimenzióit, valamint homogén vállalatcsoportokat azonosítsanak. A szerzők a klaszteranalízis során a főkomponens-elemzéssel létrehozott faktorokat használták fel. Az első faktor a pénzügyi helyzetet és likviditást ragadta meg (amely az összes eszköz, forgóeszközök, készpénz és rövid lejáratú befektetések, rövid lejáratú kötelezettségek mutatóit foglalja magában). A második faktor a jövedelemtermelő képesség (árbevétel). A harmadik faktor az eladósodottság (kötelezettségek összesen, hosszú lejáratú adósság a teljes tőkéhez viszonyítva, adósság és saját tőke aránya). A negyedik faktor a pénzügyi teljesítmény (eszközarányos nyereség ROA, saját tőke arányos nyereség ROE, üzemi eredményhányad, EBIT margin, EBITDA margin) (Opreana és mtsai., 2024a).

A szakirodalomban továbbá 20 szlovákiai gyógyfürdő-vállalat alapján vizsgálták, hogy pénzügyi teljesítmény alapján kialakíthatók-e homogén vállalatcsoportok, 2018-ban és 2023-ban. Módszertani szempontból a hierarchikus klaszterezés egyik leggyakrabban alkalmazott technikáját, a Ward-módszert alkalmazták. Az ideális klaszterszám meghatározásához pedig Duda–Hart indexet és a hozzá tartozó pseudo- T^2 statisztikát alkalmazták, amelyek a klaszteren belüli variancia változását és a klaszterek elkülönülésének mértékét mérik. A pénzügyi teljesítményt öt dimenzió mentén értékelték: jövedelmezőség, hatékonyság, költséghatékonyság, likviditás és eladósodottság. A jövedelmezőség mérésére a ROA és ROS mutatókat, a hatékonyság értékelésére az eszközfordulási sebességet, a költséghatékonyság elemzésére többek között a személyi jellegű ráfordítások arányát és a költség–árbevétel arányt alkalmazták. A likviditás vizsgálata során a nettó forgótőke és a gyorsráta, míg az eladósodottság értékelésére a saját tőke és kötelezettségek aránya, valamint az adósságráta szolgált mutatóként. Eredményeik alapján 2018-ban 5 és 2023-ban 6 szignifikánsan különböző klaszter volt azonosítható (Vašaničová és mtsai., 2025b).

Hasonló mutatószámrendszerek más kutatásokban is megjelennek, például likviditási mutató, teljes eladósodottság, kamatfedezeti mutató, eszközfordulási sebesség, a rövid lejáratú vevőkövetelések beszedési ideje, ROA, ROE, ROS, valamint adósságszerkezeti mutatók alkalmazásával, ez esetben az FH&P Rating Model (Financial Health & Prediction) keretében (Čabinová és mtsai., 2021).

Egy kutatás továbbá 331 turisztikai vállalkozás elemzése során kimutatta, hogy a magas stratégiai rugalmassággal és fejlett informatikai stratégiával rendelkező vállalatok magasabb teljesítményt érnek el (Asarian és mtsai., 2024). Kis turisztikai vállalkozások vizsgálatában két klasztert azonosítottak „Reluctants” és „Community Advocates” csoportokat, amelyek közül az utóbbi csoport vállalkozásai szignifikánsan jobb üzleti teljesítményt mutattak (Hallak és mtsai., 2013). Szállodai vizsgálatok szintén jelentős klaszterkülönbségeket tártak fel a teljesítmény tekintetében, különösen a luxus- és felső kategóriás szállodák, valamint a láncok által menedzselt egységek esetében (Peiró-Signes és mtsai., 2015).

A klaszteranalízis a turizmus kutatási struktúrájának feltárásában is megjelent. Egy bibliometriai hálózatelemzés több mint ezer, szállodai teljesítménnyel foglalkozó tudományos publikáció vizsgálata alapján 14 fő kutatási klasztert azonosított a hotel teljesítménykutatás területén, amelyek a stratégiai menedzsment, a pénzügyi teljesítmény, a versenyképesség és a működési hatékonyság témakörei köré szerveződnek (Sainaghi és mtsai., 2018).

A módszer szakirodalmi alkalmazottsága az iparágban bizonyítja, hogy hatékony eszközként működik a turisztikai szektor heterogenitásának feltárására, valamint a vállalatok teljesítményének több mutató alapján történő összehasonlítására. Erre építve jelen kutatás is klaszterelemzési megközelítést alkalmaz a turisztikai vállalatok pénzügyi teljesítményének vizsgálatára.

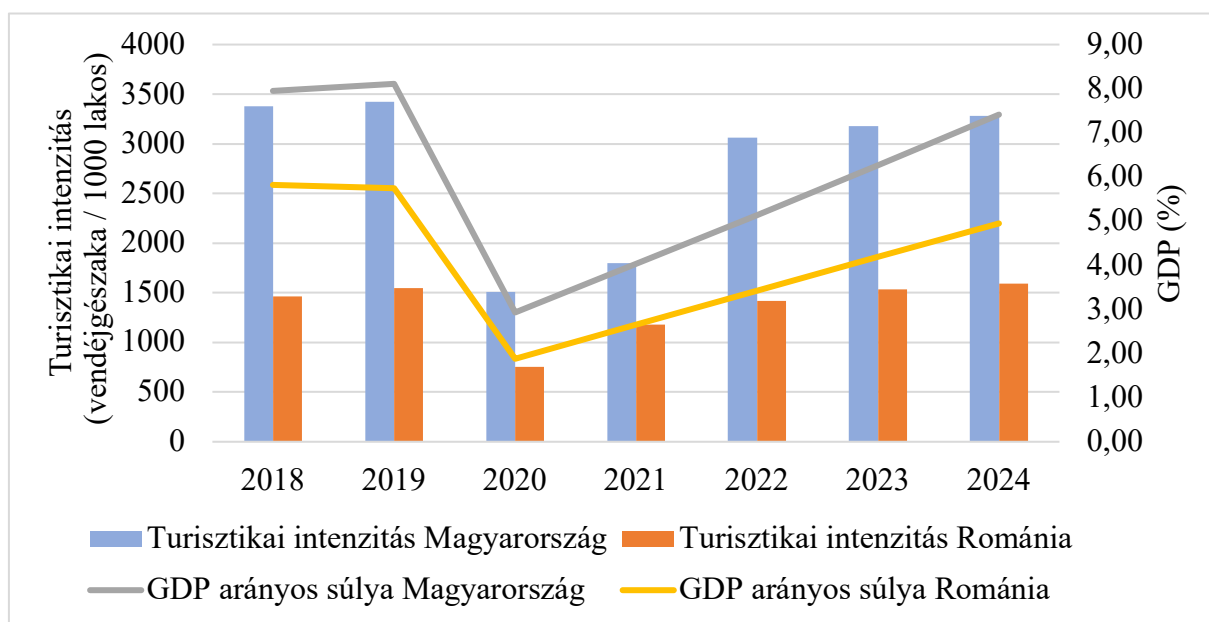
2.3. A turisztikai szektor strukturális összehasonlítása Magyarország és Románia esetében

Románia és Magyarország két szomszédos közép-kelet-európai ország, amelyek posztszocialista fejlődési háttere számos hasonlóságot mutat, turisztikai szerkezetük azonban jelentős eltéréseket jelez. Magyarországon a nemzetközi keresletre erősebben épülő turisztikai modell érvényesül, míg Romániában a belföldi turizmus dominanciája figyelhető meg. Ezek a strukturális sajátosságok nemcsak a turisztikai kereslet összetételét alakítják, hanem a válságokra adott alkalmazkodási reakciókat és a vállalatok működési feltételeit is befolyásolják. A két ország összehasonlító vizsgálata ezért indokolt, mivel lehetőséget teremt a közép-kelet-európai turisztikai szektor heterogenitásának feltárására, valamint a vállalati pénzügyi teljesítmény értelmezéséhez szükséges ágazati kontextus megteremtésére.

A rendelkezésre álló nemzeti statisztikai adatok alapján a következőkben a turisztikai szektor, ezen belül különösen a NACE 55-ös tevékenységi osztályba tartozó vállalkozások strukturális helyzetét vizsgálom Románia és Magyarország esetében a 2018–2024 közötti időszakban. Választásom azért esett erre a hét évre, mert magába foglal egy válság előtti, válság alatti és válság utáni időszakot, amely lehetőséget ad a válság előtti normalitás, a válságidőszak és a válság utáni helyreállítás összehasonlító vizsgálatára.

A szektor nemzetgazdasági fontossága, gazdasági jelentősége és dinamikája hatékonyan mérhető annak GDP-arányos súlyával. A vizsgált időszakban Magyarországon a turizmus gazdasági szerepe következetesen magasabb volt, mint Romániában, ami a fejlettebb turisztikai infrastruktúrára és a nemzetközi turisztikai kereslet erősebb jelenlétére utal. 2018-ban a turizmus GDP-arányos súlya Magyarország esetében 7,95%, míg Románia esetében 2,13 százalékponttal alacsonyabb volt. 2019-re ez a különbség tovább növekedett, hiszen Románia 2,37 százalékponttal elmaradt a magyar szektortól (WTTC, 2025). A COVID–19 járvány következtében mindkét országban jelentős visszaesés következett be (T. D. Dang & Nguyen, 2023; Donthu & Gustafsson, 2020b, 2020b; Droj és mtsai., 2021a; Kumar, 2021; Mihalcu, 2022; Simon & Fenyves, 2025), azonban a csökkenés mértéke eltérő volt. A visszaesés Magyarországon 5,18 százalékpontot, Romániában pedig 3,86 százalékpontot tett ki a 2019-es értékhez képest, vagyis a válság relatíve erőteljesebben érintette a

magyar turisztikai szektort. Viszont a két ország közötti különbségek mérséklődtek, 1,05 százalékpontra. A gazdasági újraindulást követően mindkét országban fokozatos helyreállítás figyelhető meg. 2021-ben a turizmus GDP-arányos súlya Magyarországon 38%-kal, míg Romániában 41%-kal emelkedett az előző évhez képest, tehát Romániában valamivel gyorsabb helyreállítás jelentkezett. 2022-re a két ország közötti különbség 1,72 százalékpontot ért el. A konvergencia folyamata a következő években is folytatódott 2024-re a turizmus hozzájárulása Magyarországon 7,42%-ra, Romániában 4,95%-ra emelkedett. A válság utáni időszakban mindkét országban egyértelműen megfigyelhető a turisztikai szektor gazdasági súlyának fokozatos helyreállása, 2024-ig azonban nem történt meg a válság előtti szintekre való felzárkózás, lásd 7. ábra.



7. ábra: Turisztikai intenzitás és a szektor GDP-arányos súlyának alakulása

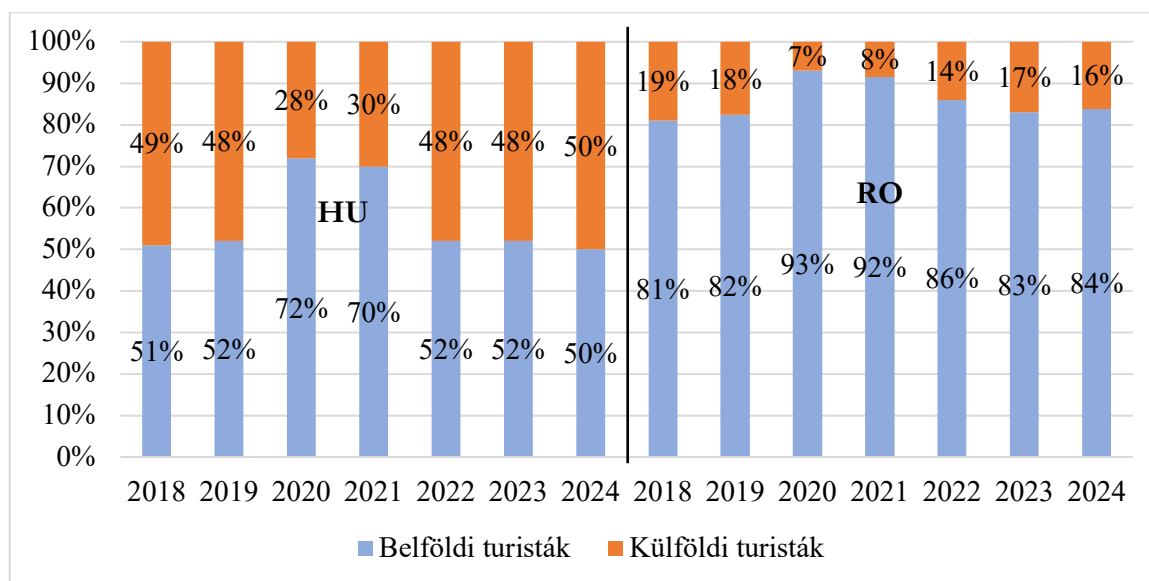
Forrás: saját szerkesztés INSSE és KSH 2025 adatai alapján

A turizmus gazdasági jelentősége mellett a turisztikai aktivitás vizsgálata is fontos összehasonlítási alapot kínál. A két ország területi és lakossági különbségeinek kiegyenlítése érdekében relatív mutatószámokat alkalmaztam. A turisztikai intenzitás mutatója, amely a vendégéjszakák számát az állandó lakosság ezer főjére vetítve fejezi ki, összhangban a nemzetgazdasági jelentőség kapcsán tárgyalt GDP-arányos súllyal, jelentős különbséget mutat a két ország között. A vizsgált időszak elején Magyarország turisztikai intenzitása több mint kétszerese volt a román értéknek: 2018-ban Magyarországon 3379 vendégéjszaka jutott ezer lakosra, míg Romániában 1466. A mutató alakulása tekintetében a 2019-es év kimondottan sikeresnek tekinthető a turizmus számára (Elitzur és mtsai., 2021; Millaku és mtsai., 2022).

Magyarország esetében a mutató a 2019-es szinthez képest 2020-ra 56,0%-kal, Romániában pedig 51,4%-kal csökkent, tehát ezen mutató értelmében is a járvány hatása a magyar turisztikai szektort valamivel erőteljesebben érintette. A válságot követően mindkét országban megindult a turisztikai kereslet fokozatos helyreállása. 2021-ben Magyarországon 19,5%-os, Romániában pedig 57,0%-os

növekedés volt megfigyelhető az előző évhez képest, ami a román turizmus gyorsabb rövid távú felzárkózását jelzi.

A helyreállási folyamat 2022-ben tovább erősödött, azonban eltérő dinamikával. Magyarországon a turisztikai intenzitás 70,2%-kal, Romániában 20,1%-kal emelkedett az előző évhez képest, ami a turisztikai kereslet jelentős élénkülését mutatja a magyar piacon. A növekedés üteme a következő években mérséklődött. 2023-ban Magyarországon 3,7%-os, Romániában 7,9%-os bővülés következett be, míg 2024-ben a növekedés üteme Magyarországon 3,2%, Romániában pedig 3,8% volt. A teljes helyreállítás viszont még nem valósult meg e tekintetben sem a magyar piacon. A közvetlen válság utáni román turisztikai piaci gyorsabb helyreállítás oka mögött többek között az eltérő turisztikai szerkezet húzódik.



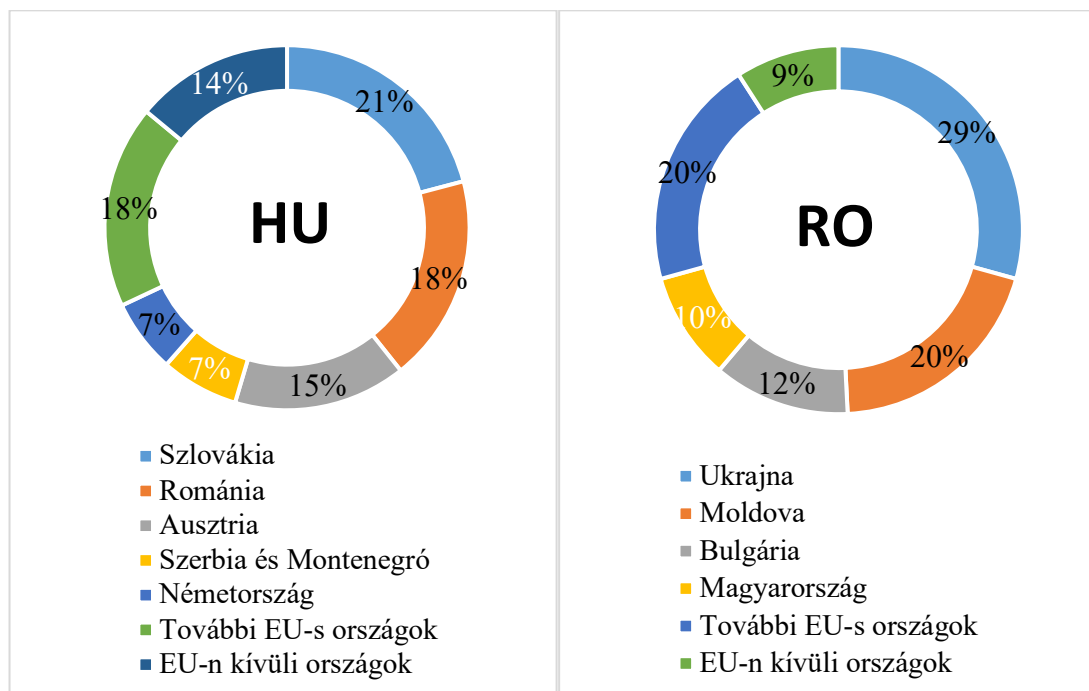
8. ábra: A belföldi és külföldi turisták arányának alakulása Magyarországon és Romániában (2018–2024)

Forrás: saját szerkesztés INSSE és KSH 2025 adatai alapján

Míg Magyarországon a pandémiát megelőzően a belföldi és a külföldi turisták aránya közel kiegyensúlyozott volt (2018-ban 51% belföldi és 49% külföldi), addig Romániában a turizmus sokkal inkább a belföldi keresletre épült, amely a vizsgált időszak elején is meghaladta a 80%-ot. A járvány hatására mindkét országban jelentősen megnőtt a belföldi turizmus szerepe: 2020-ban Magyarországon a belföldi turisták aránya 72%-ra, Romániában pedig 93%-ra emelkedett, belső iparág erősítő hatást nyújtva (Orîndaru és mtsai., 2021). A következő években a szerkezet fokozatosan közelített a korábbi mintázathoz, lásd 8. ábra.

A külföldi turisták összetétele szintén eltérő képet mutat a két ország esetében. Romániában 2024-ben a beutazó turisták jelentős részét a szomszédos országokból érkező vendégek adták: a legnagyobb részesedést Ukrajna képviselte (29%), ezt Moldova (20%) és Bulgária (12%) követte, míg Magyarország részesedése 10% volt. A további EU-tagállamokból érkező turisták együttesen

20%-ot, az EU-n kívüli országokból érkezők pedig 9%-ot tettek ki. Magyarország esetében a külföldi vendégek forrásországai valamivel diverzifikáltabb képet mutatnak: 2024-ben a legnagyobb arányban Szlovákiából (21%), Romániából (18%) és Ausztriából (15%) érkeztek turisták, amelyet Szerbia és Montenegró (7%), valamint Németország (7%) követett. A további EU-tagállamokból érkező vendégek részesedése 18%, míg az EU-n kívüli országokból érkező turisták aránya 14% volt, lásd 9. ábra.

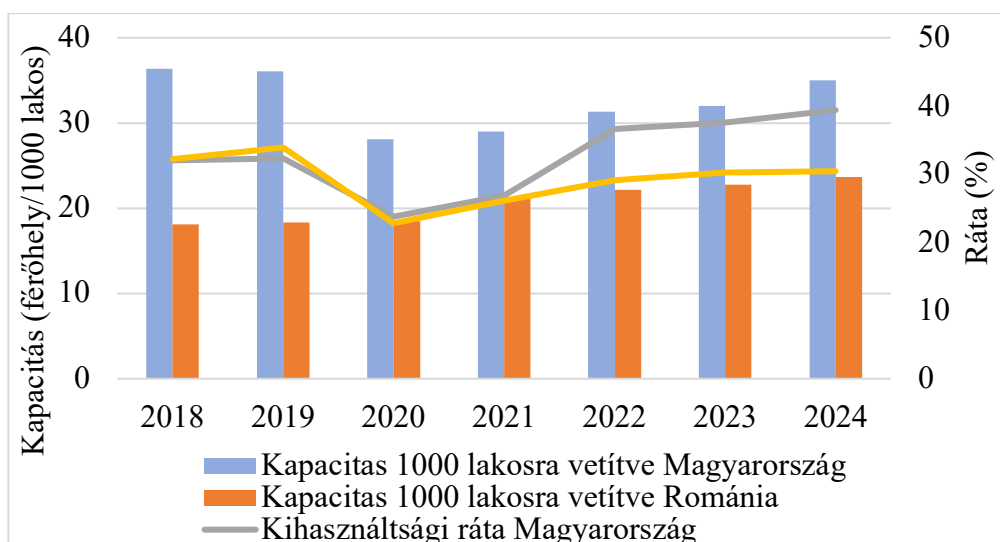


9. ábra: Külföldi turisták származási országa 2024

Forrás: saját szerkesztés INSSE és KSH 2025 adatai alapján

A turisztikai infrastruktúra fejlettségét jól szemlélteti az ezer főre jutó szálláskapacitás alakulása, amely az adott országban rendelkezésre álló szállásférőhelyek relatív kínálatát mutatja. A vizsgált időszak elején Magyarország jelentős kapacitáselőnnyel rendelkezett: az ezer lakosra jutó szállásférőhelyek száma több mint kétszerese volt a román értéknek. Ez a különbség a teljes időszak során csökken, hiszen a pandémiát követő években Romániában az ezer főre jutó szálláskapacitás mintegy 30%-kal bővült a 2018-as bázishoz képest. Magyarország esetében ezzel szemben a változás mérsékeltebb és negatív irányú volt: a vizsgált időszak végére 4%-kal maradt el a 2018-as szinttől. Ennek következtében a két ország közötti relatív különbség valamelyest mérséklődött, azonban a magyar turisztikai infrastruktúra továbbra is jelentősen nagyobb kapacitással rendelkezik, értéke 48%-kal magasabb, lásd 10. ábra.

A pandémia időszaka a kapacitáskihasználtsági mutatókban is markáns törést eredményezett. A vizsgált periódus elején a két ország szálláshelyeinek kihasználtsági rátája közel azonos szinten alakult, egyharmados kapacitáskihasználtság mellett. A 2020-as évben azonban mindkét országban jelentős visszaesés következett be: a kihasználtsági ráta Magyarországon mintegy 26%-kal, Romániában pedig közel 33%-kal csökkent az előző évhez képest.



10. ábra: Kapacitás, kapacitáskihasználás (férőhely; %)

Forrás: saját szerkesztés, INSSE, KSH 2025 adatai alapján

A következő években fokozatos helyreállítás figyelhető meg, azonban a dinamika eltérően alakult. Magyarországon a kapacitáskihasználtság gyorsabb ütemben emelkedett, és 2024-re közel egynegyedével haladta meg a 2018-as szintet. Romániában szintén javuló tendencia figyelhető meg, viszont a növekedés mérsékeltebb maradt, míg a magyar érték 2024-re mintegy 6%-kal haladta meg a kiinduló szintet.

A vizsgált relatív mutatószámokat tekintve, a két ország két különböző irányban haladt a válságot követő időszakban, hiszen míg Románia esetében elsősorban a kapacitásbővítés volt a cél, a belső kereslet számára, addig Magyarországon inkább a meglévő kapacitások hatékonyabb kihasználására összpontosított, a visszatérő külföldi turistakereslet által (Lőrincz, 2025a).

A kapacitás mögött húzódozó turisztikai szálláshelyek szerkezete Románia és Magyarország esetében eltéréseket mutat, ugyanakkor ezek részben a statisztikai besorolási rendszerek különbségeiből adódnak, mivel a két ország statisztikai hivatala nem teljesen egységes kategóriarendszert alkalmaz. Magyarországon a kereskedelmi szálláshelyek férőhelykapacitásának 47%-a szállodákhoz, 23%-a kempingekhez, 15%-a közösségi szálláshelyekhez, 11%-a panziókhoz, míg 4%-a üdülőháztelpekhez kapcsolódik. Romániában a szállodák részesedése 45%, az apartmanok és kiadó szobák 17%-ot képviselnek, az agroturisztikai panziók 13%-ot, a turisztikai panziók 7%-ot, a turistavillák 4%-ot, a hostelek és a kempingek egyaránt 3%-ot, a motelek 2%-ot, míg a turistaházak, bungalók, turisztikai házikók és diáktáborok egyenként 1%-os arányt tesznek ki. A fennmaradó kategóriák, például hanok, üdülőfalvak és turisztikai megállóhelyek részesedése statisztikailag elhanyagolható.

2.3.1. A turisztikai és vendéglátóipari vállalatok iparági benchmark és piaci koncentráció elemzése Magyarországon és Romániában

A turisztikai és vendéglátóipari vállalatok pénzügyi teljesítményének értelmezéséhez elengedhetetlen az iparági környezet és a vezető vállalatok teljesítményének áttekintése. Ennek érdekében jelen alfejezet benchmarkjelleggel bemutatja a romániai és magyarországi turisztikai és vendéglátóipari szektor legnagyobb piaci részesedéssel rendelkező vállalatait, valamint azok főbb pénzügyi mutatóit, emellett a nagyvállalati közegben a piac szerkezetére, koncentrációjára és teljesítményszintjére is kitérek.

A betekintés az EMIS nemzetközi vállalati adatbázis adataira épül, és kizárólag azon vállalatokat tartalmazza, amelyek éves árbevétele meghaladja az 1 millió USD-t. A vizsgálat a 2020-2024 közötti időszakra vonatkozik, a pénzügyi mutatók pedig ezen időszak átlagértékei alapján kerültek kiszámításra. A bemutatott mutatók között szerepelnek a jövedelmezőségi (ROA, ROS, ROE, EBITDA margin), hatékonysági (eszközforgási sebesség), tőkeszerkezeti (eladósodottsági ráta, tőkeáttétel), likviditási (likviditási ráta), valamint eszközstruktúrára vonatkozó indikátorok.

Fontos kiemelni, hogy ugyanezen adatbázisra építve korábban már készült egy empirikus összehasonlító tanulmány a romániai és magyarországi szállodák pénzügyi teljesítményéről, amely klaszteranalízis segítségével vizsgálta a vállalatok jövedelmezőségi profilját (ROA, ROE, ROS) a COVID-19 válságot is magában foglaló 2018–2022-es időszakban. A kutatás eredményei rámutattak arra, hogy a román vállalatok körében nagyobb teljesítményszórás és markánsabb klaszterkülönbségek figyelhetők meg, míg a magyar mintára kiegyensúlyozottabb, de átlagosan alacsonyabb jövedelmezőségi szint jellemző. Emellett az elemzés arra is rávilágított, hogy a kisebb eszközállománnyal és magasabb tőkeerősséggel rendelkező vállalatok ellenállóbbnak bizonyultak a válság időszakában (Lőrincz, 2025a).

A jelen fejezet ennek a kutatási iránynak az iparági kontextusát teremti meg azáltal, hogy áttekinti a két ország turisztikai és vendéglátóipari vállalatainak piaci szerkezetét és koncentrációs viszonyait, a top vállalatok pénzügyi teljesítménye mellett.

A mintában szereplő vállalatok száma jelentős különbséget mutat a két ország között. Romániában a vizsgált időszakban 1431 szálláshely-szolgáltató (CAEN 55) és 2931 vendéglátóipari (CAEN 56) vállalat működött a megadott árbevételi küszöb felett. Magyarországon ezzel szemben 779 szálláshely-szolgáltató (TEÁOR 55) és 2528 vendéglátóipari vállalat (TEÁOR 56) felelt meg a vizsgálati kritériumoknak. Ez azt jelenti, hogy a román piacon a szálláshely-szolgáltató vállalatok száma közel kétszerese a magyarországi vállalatok számának, míg a vendéglátóipari szektorban a különbség mérsékeltebb.

A rendelkezésre álló adatok alapján a vendéglátóipari vállalatok legnagyobb piaci szereplőit tekintve jelentős részét nemzetközi franchise rendszerekhez vagy nagy hálózatokhoz kapcsolódó vállalatok uralják. Magyarországon a legnagyobb piaci részesedéssel rendelkező vállalat a Progress Étteremhálózat Kft., amely a teljes vizsgált piac 9,61%-át képviseli, ezt követi az AmRest Kft. (7,57%) és a Fusion Zrt. (4,78%). Romániában a legnagyobb vállalat a Premier Restaurants Romania SRL, amely önmagában 16,18%-os piaci részesedéssel rendelkezik, majd az US Food Network SA (9,88%) és a Deli Group Professional Services SRL (2,45%) követi.

A piaci koncentráció mérésére alkalmazott CR10 (Concentration Ratio of top 10 firms) koncentrációs mutató, azaz a tíz legnagyobb vállalat együttes piaci részesedése alapján megállapítható, hogy Magyarországon a vendéglátóipari piac esetében ez az érték 34,26%, míg Romániában 37,26%, ami arra utal, hogy a román vendéglátóipari piac enyhén koncentráltabb.

Ezzel szemben a szálláshely-szolgáltató vállalatok esetében a piaci koncentráció lényegesen alacsonyabb, ami a szektor strukturális sajátosságaira vezethető vissza. Magyarországon az elérhető adatokkal rendelkező legnagyobb piaci részesedésű vállalat az Essendi Hungary Zrt. (2,30%), amelyet az Avalon Park Kft. (2,17%) és a Spirit Hotel Kft. (1,56%) követ.

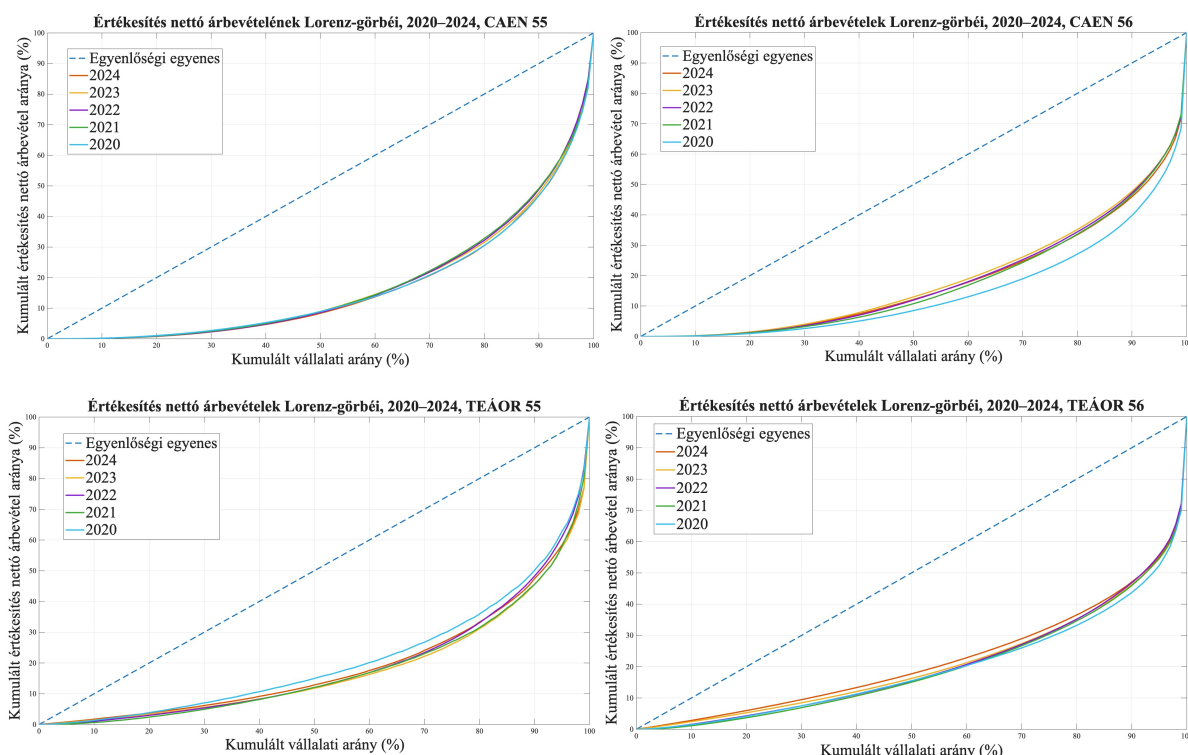
Romániában a legnagyobb vállalat a Phoenicia Express SRL (2,45%), míg a második és harmadik helyen az M.W. Import Export SRL (2,40%) és a Cristal Turism SRL (1,91%) található. A CR10 koncentrációs mutató a szálláshely-szolgáltató szektorban Magyarország esetében 14,61%, míg Romániában 18,83%, ami arra utal, hogy a szektor mindkét országban alacsony koncentrációjú, és nagyszámú kisebb vállalkozás működésével jellemezhető.

A piaci szerkezet elemzése érdekében a Gini indexet (Kopitzke, 2023), amely a piaci (árbevétel alapú) részesedések egyenlőtlenségének mértékét ragadja meg, és a HHI (Herfindahl-Hirschman Index) mutatót, amely a piac koncentráltságának, illetve a szereplők piaci súlyának összesűrűsödését fejezi ki (Jhun, 2025) is kiszámítottam, ezek értelmezését a piaci egyenlőtlenségek vizuális szemléltetésére alkalmas Lorenz-görbével is kiegészítettem, lásd 11. ábra. Az ábrák tevékenységi körönként és országonként külön jelenítik meg a vállalati bevételek eloszlását, egy-egy diagramon belül pedig a vizsgált periódust tekintve, az egyes évek görbéi is szerepelnek, lehetővé téve az időbeli változások összehasonlítását. Az elemzés kizárólag a rendelkezésre álló EMIS-adatbázis alapján történt, így a görbék csupán a vizsgált 1 millió USA dollár árbevételnél nagyobb vállalatok mintájában megfigyelhető koncentrációs viszonyokat tükrözik. A kutatási adatbázis alapját képező vállalatok árbevételére vonatkozó konkrét értékeket a vizsgált időszak tekintetében az 55. és 56. melléklet mutatja be.

A koncentrációs mutatók alapján mindkét ország vizsgált iparágában a piac strukturálisan versenyző jellegű, a teljesítmény eloszlása torz, néhány domináns szereplő javára, amit a HHI (Herfindahl-Hirschman Index) mutató alacsony és a Gini-index magas értékei is megerősítenek. A romániai szálláshely-szolgáltatás (CAEN 55) esetében a Gini-index a vizsgált időszakban 0,650 és 0,666 között alakul. A magyar érték ehhez képest valamivel alacsonyabb 0,579 és 0,636 között ingadozik. A HHI végig nagyon alacsony, 0,004–0,005 között mozog a román, és 0,016–0,012 között a magyar piacon, a vizsgált periódusban tehát ez alapján széttagolt piaci helyzetről beszélhetünk.

A romániai vendéglátási szektorban (CAEN 56) a pandémiás évben kiugró koncentráció figyelhető meg (Gini = 0,703; HHI = 0,023), amelyet a következő években mérséklődés követ. Magyarországon a vendéglátási szektorban (TEÁOR 56) a koncentráció valamivel alacsonyabb szinten alakul. A Gini-index 0,607-ről 0,563-ra csökken 2020 és 2024 között, ami a bevételi

egyenlőtlenségek fokozatos mérséklődését jelzi. A HHI szintén csökkenő tendenciát mutat, 0,016-ról 0,012-re, lásd 1. melléklet.



11. ábra: Lorenz-görbe a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátásban, 2020-2024 időszakban romániai és magyarországi nagyvállalatok esetében

Forrás: saját szerkesztés, EMIS 2025 adatai alapján

Az országok közötti összehasonlítás alapján megállapítható, hogy Romániában általában magasabb bevételi egyenlőtlenség figyelhető meg, különösen a szálláshely-szolgáltatás területén. Mindkét ország esetében a vendéglátási szektorban inkább csökkenő, míg a szálláshely-szolgáltatásban növekvő bevételi egyenlőtlenség figyelhető meg. Koncentráció tekintetében a vendéglátási szektorban a román, míg a szálláshely-szolgáltatásban a magyar értékek tekinthetők általában magasabbnak. A későbbiekben a regionális esetekben is megvizsgálom ezen mutatók mentén a koncentráció mértékét és összevetem a benchmark, nagy vállalatok piacával.

A következőkben a vizsgált vállalati kör azon tíz vállalatára koncentrálok, amelyek adatai elérhetők voltak, és a pénzügyi teljesítmény dimenziójából vizsgálom a kiválasztott mutatók alapján. A bemutatandó pénzügyi mutatók értelmezése során fontos figyelembe venni, hogy a vizsgált időszak jelentős részben a COVID-19 járvány gazdasági hatásainak időszakára esett, a 2020-2024 közötti időszakra, és átlagoltan használtam fel.

A legnagyobb piaci részesedéssel rendelkező szálláshely-szektorbeli vállalatok székhely szerinti eloszlása mindkét országban erőteljes fővárosi koncentrációt mutat, azonban ez a jelenség Magyarország esetében még hangsúlyosabb. Jövedelmezőségi szempontból tekintve a vállalatok jelentős heterogenitást mutatnak mindkét országban. Magyarországon több vállalat esetében

negatív ROA és ROS értékek figyelhetők meg (pl. $-225,68\%$ és $-38,42\%$), ami a pandémiás időszak mélyebb működési sokkjaira utal. Romániában ezzel szemben egyes vállalatok kiemelkedően magas működési jövedelmezőséget mutatnak, például a Cristal Turism SRL esetében a ROS eléri a $64,30\%$ -ot, az EBITDA margin pedig a $67,20\%$ -ot, lásd 2. melléklet.

Az eszközforgási sebesség alacsony értékei a szálláshely-szektor tőkeintenzív jellegéből adódnak. A mutató Magyarországon $0,11$ és $2,87$ között, míg Romániában $0,16$ és $2,04$ között alakul, hiszen az eszközállomány jelentős része hosszú távú befektetett eszközökből áll, lásd 1. melléklet.

A finanszírozási struktúra jelentős tőkeáttételt jelez a szektorban. A tőkeáttételi mutató Magyarországon egyes vállalatok esetében rendkívül magas értéket ér el (pl. 4688 az Aquaticum Debrecen Kft. esetében), míg Romániában a Nemo Investment Vehicle S.A. esetében a mutató meghaladja a 2000 -es értéket. Tehát a szálláshely-szektor működése jelentős mértékben idegen forrásokra támaszkodik, nagyvállalati körben.

A vendéglátási szektor jövedelmezőségi mutatói tekintetében a román vállalatok esetében szintén nagyobb szórás figyelhető meg. A ROA értékek például $-38,46\%$ és $26,27\%$ között alakulnak, míg Magyarországon $8,31\%$ és $27,60\%$ között mozognak. A ROE esetében az American Restaurant System SA magas értéke a negatív saját tőke miatt nem tekinthető reálisnak. A magyar vállalatok esetében ezzel szemben kiegyensúlyozottabb jövedelmezőségi struktúra figyelhető meg, lásd 3. melléklet.

Az eszközforgási sebesség tekintetében mindkét országban jelentős különbségek figyelhetők meg a vállalatok között. A magyar legnagyobb piaci részesedésű vállalatok mutató értéke $0,94$ és $11,74$ között alakul, míg Romániában $1,86$ és $7,67$ között mozog.

A finanszírozási szerkezet tekintetében mindkét ország vállalatai magas tőkeáttétellel működnek. A tőkeáttételi mutató Magyarországon 164 és 658 között alakul, míg Romániában egyes vállalatok esetében a 800 -as értéket is meghaladja. Ez arra utal, hogy a szektor működése jelentős mértékben idegen forrásokra támaszkodik.

A likviditási mutatók alapján a magyar vállalatok pénzügyi stabilitása kiegyensúlyozottabbnak tekinthető. A likviditási ráta Magyarországon $0,50$ és $2,17$ között alakul, míg Romániában egyes vállalatok esetében $0,41$ -es érték is megfigyelhető, ami rövid távú finanszírozási kockázatokra utalhat.

Megállapítható, hogy a román és magyar turisztikai és vendéglátóipari nagyvállalati piac szerkezete több szempontból hasonló, de különbségek figyelhetők meg a piaci koncentráció tekintetében. A vendéglátóipari szektor mindkét országban mérsékelt koncentrált, azonban Romániában valamivel nagyobb piaci koncentráció figyelhető meg. A szálláshely-szolgáltatás esetében viszont mindkét országban alacsony koncentráció jellemző, ami a szektor decentralizált és heterogén szerkezetére utal.

A bemutatott iparági benchmark fontos kontextust biztosít a tanulmány következő fejezetében bemutatott részletes pénzügyi teljesítményelemzéshez, amely a romániai és magyarországi

turisztikai vállalatok regionális összehasonlítására fókuszál, különös tekintettel Székelyföld, Észak-Alföld és Észak-Magyarország régióira. A következő fejezetben ezért az Észak-Alföld és Észak-Magyarország régióknak turisztikai vállalatainak ágazatszerkezeti mutatói kerülnek elemzésre, lehetővé téve annak vizsgálatát, hogy a regionális vállalatok szerkezeti összetétele, és helyzete mennyiben tér el a szektor vezető szereplőinek mintázataitól. A vizsgálat korlátját jelenti, hogy a vállalati adatok aggregált szinten jelennek meg, így nem minden esetben különíthető el a több telephelyes vagy több tevékenységi körből származó teljesítmény.

A vizsgálat további korlátját jelenti, hogy a COVID–19 időszaka nem tekinthető normál gazdasági működési környezetnek, így a vállalatok pénzügyi teljesítményének értelmezését bizonyos mértékben torzíthatja. Ugyanakkor a kutatás célja nem kizárólag a normál gazdasági környezetben megfigyelhető teljesítmény bemutatása volt, hanem annak vizsgálata is, hogy a vállalatok üzleti teljesítménye, alkalmazkodóképessége és teljesítménymérési gyakorlata miként alakult az eltérő gazdasági környezetben és válsághelyzetekben. Ezt indokolja az is, hogy a dolgozat további elemzési részei szintén magukba foglalják a COVID–19 időszakát. Ennek megfelelően a végleges változatban hangsúlyosabban kerülnek bemutatásra a pandémiás időszak értelmezési korlátai és a rendkívüli gazdasági környezetből fakadó torzító hatások.

Továbbá fontos kiemelni, hogy a vizsgált piacvezető vállalatok közül a szálláshely-szolgáltatás kategóriában kizárólag egy romániai vállalat esetében nem állt rendelkezésre adat a teljes működési bevételre vonatkozóan 2020-ban, míg a többi vállalat esetében az adatok elérhetők voltak.

2.4. A turizmus és a vendéglátás regionális helyzete és piaci koncentrációja Észak-Magyarországon, Észak-Alföldön és Székelyföldön

Az országos szintű turisztikai és vendéglátóipari helyzet bemutatását követően indokolt a vizsgálat regionális dimenzióban történő kiterjesztése is. A következőkben ezért a statisztikai értelemben vett Észak-Magyarország (Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves és Nógrád vármegye), Észak-Alföld (Hajdú-Bihar, Jász-Nagykun-Szolnok és Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye) és a székelyföldi térség (Hargita, Kovászna és Maros megye) turisztikai és vendéglátóipari helyzetét vizsgálom összehasonlító módon. A regionális elemzés során feltárom, hogy az országos szinten azonosított tendenciák milyen mértékben jelennek meg térségi szinten, illetve milyen strukturális különbségek figyelhetők meg a turisztikai kereslet, kínálat és piaci koncentráció tekintetében régiós szinten.

A vizsgált térségek összehasonlítása nemcsak a turisztikai folyamatok regionális eltéréseinek feltárása szempontjából megalapozott, hanem azért is, mert a három térség számos földrajzi, demográfiai és gazdasági jellemzője hasonló. Székelyföld, amely a jelen elemzésben Hargita, Kovászna és Maros megyék együttesét jelenti, területe 17 063 km², ami nagyságrendileg közel áll az Észak-Alföld 17 749 km²-es, illetve az Észak-Magyarország 13 428 km²-es kiterjedéséhez. A

népesség nagysága szintén hasonló: Székelyföld lakossága mintegy 1,02 millió fő, ami csak kis mértékben marad el Észak-Magyarország 1,08 millió fős népességétől, és mérsékelten alacsonyabb az Észak-Alföld 1,46 millió fős lakosságánál. A népsűrűség tekintetében Székelyföld ritkábban lakott térség (60 fő/km²), míg Észak-Magyarországon és Észak-Alföldön a mutató értéke 81–82 fő/km² körül alakul. Ezek az értékek a magyar régiók valamivel erősebb urbanizációját tükrözik.

A gazdasági fejlettség szintje szintén viszonylag közeli értékeket mutat a vizsgált térségek között. A rendelkezésre álló adatok alapján Székelyföld egy főre jutó GDP-je 2023-ban mintegy 61,7 ezer román lej, ami a 2023. évi átlagos árfolyamon számítva 12,5 ezer eurónak felel meg. Ezzel szemben Észak-Alföldön az egy főre jutó GDP 5,123 millió forint, ami 13,4 ezer eurót, míg Észak-Magyarországon 4,954 millió forint, azaz mintegy 13,0 ezer eurót jelent. A három térség gazdasági teljesítménye tehát hasonló nagyságrendbe tartozik, a különbségek mindössze néhány százalékosak, ami tovább erősíti a régiók összehasonlíthatóságát.

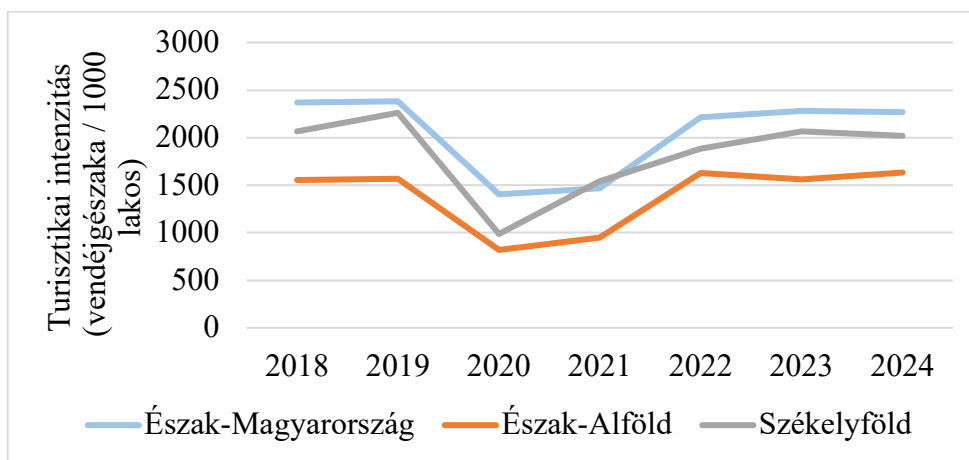
A földrajzi adottságok és a turizmus szerkezete szintén számos párhuzamot mutat. Mindhárom térség periférikus elhelyezkedésű, a fővárosi gazdasági centrumoktól viszonylag távol eső régió, ahol a turizmus alapvetően a természeti erőforrásokra, a gyógy- és wellnesssturizmusra, valamint a kulturális és örökségturisztikai vonzerőkre épül (Csapó & Marton, 2018). Észak-Magyarország esetében a hegyvidéki tájak, a gyógyfürdők és a világörökségi helyszínek, Észak-Alföldön elsősorban a termál- és egészségturizmus, míg Székelyföldön a hegyvidéki és falusi turizmus, valamint a kulturális hagyományok jelentik a turisztikai kínálat meghatározó elemeit. A régiók összehasonlítását kulturális és társadalmi szempontok is indokolják, mivel Székelyföld, mint tömbmagyar lakosságú térség történelmi, nyelvi és kulturális kapcsolatokkal kötődik Magyarországhoz (Jászberényi és mtsai., 2022).

A következőkben a turisztikai intenzitást és a kapacitás 1000 főre vetített értékét, mint relatív mutatószámokat vizsgálom a régiók összehasonlítása érdekében. A vizsgált időszak elején Észak-Magyarország turisztikai intenzitása mintegy 52%-kal haladta meg az Észak-Alföld értékét, és 15%-kal volt magasabb Székelyföldhöz képest, lásd 12. ábra. A pandémiát megelőző évben ezek a különbségek tovább erősödtek, ami a magyar régiók kedvezőbb turisztikai pozícióját tükrözte.

A COVID–19 járvány azonban mindhárom régióban jelentős visszaesést okozott: 2020-ban a turisztikai intenzitás Észak-Magyarországon mintegy 41%-kal, Észak-Alföldön közel 48%-kal, míg Székelyföldön több mint 56%-kal csökkent az előző évhez képest. Ez arra utal, hogy a kereslet visszaesése relatív értelemben a székelyföldi térséget érintette legerőteljesebben.

A helyreállás üteme azonban már eltérő volt. 2021-ben Székelyföld turisztikai intenzitása több mint 55%-kal nőtt az előző évhez képest, míg Észak-Alföldön mintegy 16%-os, Észak-Magyarországon pedig mindössze 4%-os növekedés volt megfigyelhető. A következő években a növekedés mindhárom térségben folytatódott, azonban eltérő dinamikával. 2022-ben Észak-Magyarország turisztikai intenzitása több mint 50%-kal emelkedett, Észak-Alföldön közel 72%-os növekedés volt megfigyelhető, míg Székelyföld esetében mintegy 23%-os bővülés következett be. A későbbi

években a növekedés üteme mérséklődött, és 2024-re a mutató mindhárom régióban stabilizálódott, de nem érte el a válság előtti szintet, azonban Észak-Magyarország továbbra is jelentősen magasabb turisztikai intenzitással rendelkezett, mint a másik két térség.



12. ábra: Turisztikai intenzitás (vendégéjszaka/1000 lakos) a vizsgált régiókban

Forrás: saját szerkesztés, INSSE, KSH 2025 adatai alapján

Az adatok alapján a turisztikai intenzitás a vizsgált régiókban eltérő módon viszonyul az országos átlagokhoz. Észak-Magyarország 30,8%-kal marad le az országos szinttől. Észak-Alföld esetében az eltérés még jelentősebb, 50,2%-os elmaradást mutat az országos átlaghoz képest. Székelyföld értéke 27,0%-kal haladja meg az országos szintet. Az eredmények azt jelzik, hogy míg a magyarországi vizsgált régiók turisztikai intenzitása az országos átlag alatt marad, addig Székelyföld turisztikai aktivitása az országos romániai szintnél magasabb.

A kínálati oldal vizsgálata, különösen az ezer lakosra jutó relatív szálláskapacitás mutatója alapján, árnyaltabb képet ad a régiók közötti különbségekről. A vizsgált periódus elején Észak-Magyarország jelentős kapacitásfölénnyel rendelkezett: értéke (34,4) mintegy 34,4%-kal haladta meg Észak-Alföldét (25,6), és közel 38,7%-kal Székelyföldét (24,8). A pandémia időszakában a kapacitás mindkét magyar régióban számottevően csökkent: Észak-Magyarországon 17,8%-kal, Észak-Alföldön 14,9%-kal, miközben Székelyföldön 2,9%-os növekedés volt megfigyelhető. A válságot követően fokozatos helyreállítás zajlott le, amely összhangban áll a többi vizsgált mutató alakulásával.

Az országos átlaghoz viszonyítva eltérő pozíciók rajzolódnak ki: Észak-Magyarország átlagosan 6,8%-kal, Észak-Alföld pedig 29,7%-kal marad el az országos szinttől, míg Székelyföld 34,1%-kal meghaladja azt. Mindez arra utal, hogy a székelyföldi régió kínálati oldalon relatíve erős pozícióval rendelkezik.

Az árbevétel változásának vizsgálata tovább árnyalja a képet. Fontos hangsúlyozni, hogy a bemutatott árbevétel-adatok nem hivatalos, országos statisztikai forrásból származnak (ezek nem

voltak elérhetőek), hanem a rendelkezésemre álló, vállalati szintű pénzügyi adatbázis alapján, a későbbi pénzügyi elemzés alapját képező vállalatok összesített árbevételi értékeiből kerültek meghatározásra. Ennek megfelelően az eredmények a vizsgált mintára értelmezendők, ami lefedi az összes elérhető pénzügyi beszámolóval rendelkező vállalatot, ugyanakkor alkalmas a regionális tendenciák feltárására.

Észak-Alföldön az árbevétel 2021-ben -15,16%-kal változott, majd 2022-ben 32,37%-os, 2023-ban 11,99%-os, 2024-ben pedig további 15,90%-os növekedés volt megfigyelhető. Észak-Magyarország esetében 2021-ben 33,75%-os növekedés jelentkezett, amelyet 2022-ben 18,54%-os, 2023-ban 24,07%-os bővülés követett, majd 2024-ben -6,70%-os visszaesés következett be. Székelyföld esetében 2022-ben 35,29%-os, 2023-ban 12,24%-os növekedés következett, majd 2024-ben -6,80%-os csökkenés következett be az előző évhez viszonyítva. A fenti adatok alapján megállapítható, hogy míg Székelyföld a kínálati oldalon bővülést mutatott, különösen a pandémia időszakában, addig az árbevétel alakulása ezt nem követte egyenletesen: a válságot követően ugrásszerű növekedés figyelhető meg, majd a helyreállítás üteme fokozatosan lelassult. Ahogy a turisztikai intenzitás, tehát az ezer lakosra eső vendégéjszakák száma is ezt a trendet írta le hiszen, 2020-ban a turisztikai intenzitás Észak-Magyarországon mintegy 41%-kal, Észak-Alföldön közel 48%-kal, míg Székelyföldön több mint 56%-kal csökkent az előző évhez képest. Ez arra utal, hogy a kereslet visszaesése relatív értelemben a székelyföldi térséget érintette legerőteljesebben. A helyreállítás üteme azonban már eltérő volt. 2021-ben Székelyföld turisztikai intenzitása több mint 55%-kal nőtt az előző évhez képest, míg Észak-Alföldön mintegy 16%-os, Észak-Magyarországon pedig mindössze 4%-os növekedés volt megfigyelhető. A következő években a növekedés mindhárom térségben folytatódott, azonban eltérő dinamikával. 2022-ben Észak-Magyarország turisztikai intenzitása több mint 50%-kal emelkedett, Észak-Alföldön közel 72%-os növekedés volt megfigyelhető, míg Székelyföld esetében mintegy 23%-os bővülés következett be. A későbbi években a növekedés üteme mérséklődött, és 2024-re a mutató mindhárom régióban stabilizálódott, de nem érte el a válság előtti szintet, azonban Észak-Magyarország továbbra is jelentősen magasabb turisztikai intenzitással rendelkezett, mint a másik két térség.

A régiók egymáshoz viszonyított helyzete is változott a vizsgált időszakban. 2021-ben Észak-Alföld árbevétele mintegy 28,45%-kal haladta meg Észak-Magyarországét, ugyanakkor 17,61%-kal elmaradt Székelyföld értékétől. Székelyföld ekkor a legmagasabb árbevételi szinttel rendelkezett, amely 35,86%-kal haladta meg Észak-Magyarországét.

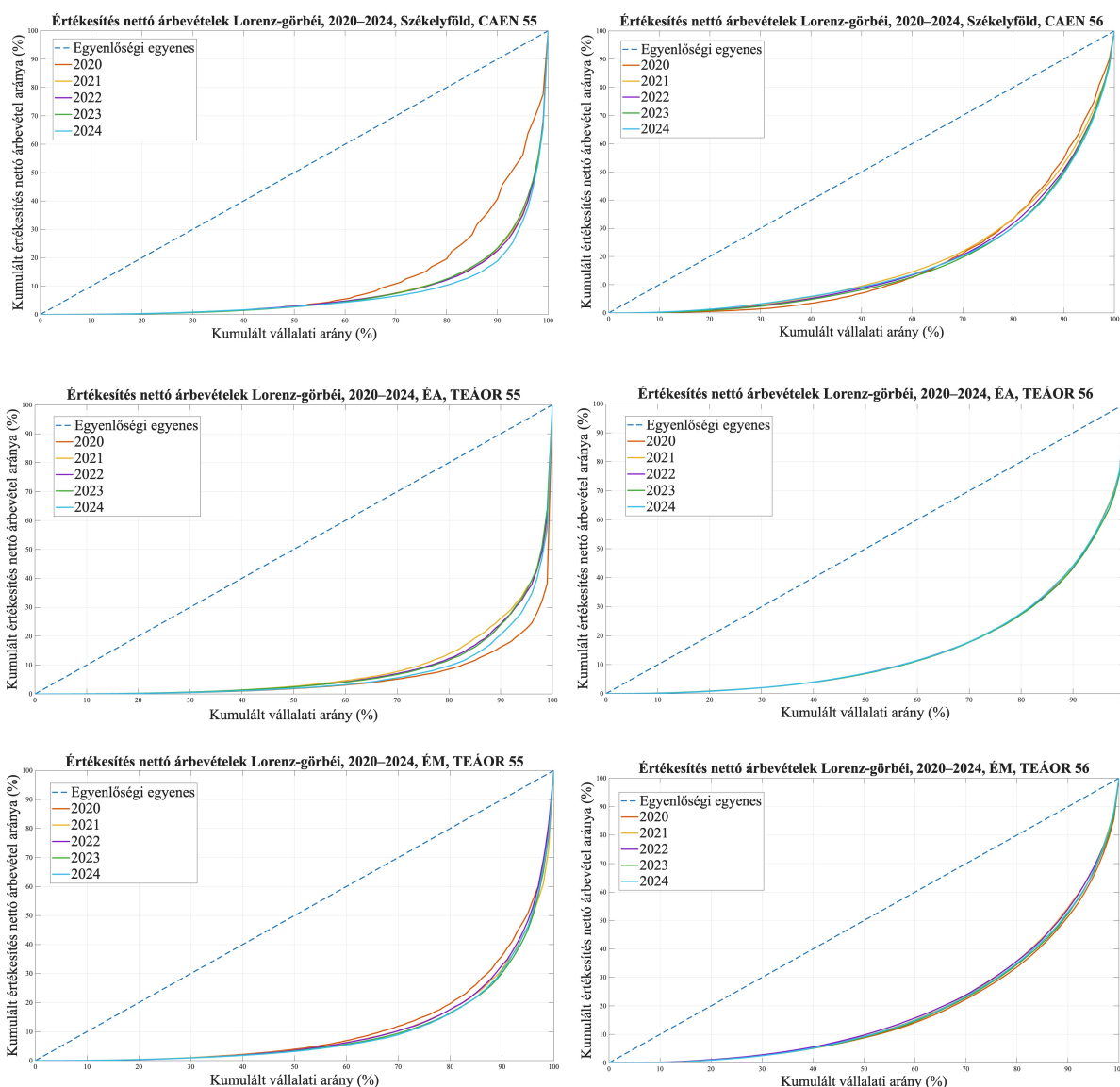
2024-re a különbségek részben átrendeződtek: Észak-Alföld árbevétele már 60,83%-kal haladta meg Észak-Magyarországét, és gyakorlatilag azonos szintet ért el Székelyfölddel (mindössze 0,01%-os eltérés). Székelyföld továbbra is jelentősen, 37,81%-kal meghaladta Észak-Magyarország árbevételét.

Az adatok alapján a turisztikai intenzitás a vizsgált régiókban eltérő módon viszonyul az országos átlagokhoz. Észak-Magyarország 30,8%-kal marad le az országos szinttől. Észak-Alföld esetében az eltérés még jelentősebb, 50,2%-os elmaradást mutat az országos átlaghoz képest. Székelyföld értéke 27,0%-kal haladja meg az országos szintet. Az eredmények azt jelzik, hogy míg a magyarországi vizsgált régiók turisztikai intenzitása az országos átlag alatt marad, addig Székelyföld turisztikai aktivitása az országos romániai szintnél magasabb. Fontos ugyanakkor kiemelni, hogy az adatok korlátozott elérhetősége miatt az elemzés elsősorban trendjellegű összehasonlításra alkalmas. Ennek ellenére az eredmények releváns képet adnak a vizsgált régiók közötti relatív különbségekről és a turisztikai teljesítmény főbb összefüggéseiről.

A vendéglátási szektorban Észak-Alföldön a teljes vizsgált időszakban magas bevételi egyenlőtlenség figyelhető meg, a Gini-index értéke 0,69–0,70 között alakul, miközben a HHI alacsony, 0,010–0,012 közötti. Ez arra utal, hogy bár a piac sok szereplő között oszlik meg, a bevételek eloszlása erősen aszimmetrikus. Észak-Magyarország vendéglátási piacán ezzel szemben alacsonyabb Gini-index (0,62–0,64), lásd 13. ábra, és stabilan alacsony HHI (0,005–0,006) figyelhető meg. Székelyföld esetében a vendéglátási piac a vizsgált időszak során jelentősen dekoncentrált: a CR10 és CR20 mutatók jelentős csökkenése azt mutatja, hogy a vezető vállalatok súlya mérséklődött, miközben a piac szélesebb szereplői kör között oszlott meg, lásd 4. melléklet.

A szálláshely-szolgáltatás esetében a koncentráció jóval magasabb regionális szinten. Észak-Alföldön a Gini-index rendkívül magas, 0,83–0,89 között alakul, és a CR10 mutató több évben meghaladja a 60%-ot, ami azt jelzi, hogy a piac jelentős része néhány nagyobb vállalatnál összpontosul. Észak-Magyarországon a koncentráció mérsékeltebb, a Gini-index 0,76–0,79 között alakul, és a CR10 jellemzően 36–43% között mozog. Székelyföld esetében a szálláshely-szolgáltatás koncentrációja a két magyar régió közötti szinten helyezkedik el, ahol a Gini-index 0,75 és 0,85 között alakul, és a CR10 mutató több évben megközelíti vagy meghaladja az 50%-ot.

Az országos és regionális adatok összehasonlítása azt mutatja, hogy a turisztikai és vendéglátóipari piac országos szinten fragmentált, amit az alacsony HHI-értékek (0,004–0,016) és a közepes Gini-indexek jeleznek. Regionális szinten azonban jelentősebb koncentráció figyelhető meg, különösen a szálláshely-szolgáltatásban. Például 2024-ben Észak-Alföldön a szálláshely-szektor Gini-indexe 0,863 és HHI-je 0,088, míg Székelyföldön 0,851 és 0,036, ami meghaladja az országos szintet, ennek oka a nagy szereplők jelenléte az adott régióban, mint az Aquaticum Debrecen Kft., amely országos szinten is kiemelkedő. Ezzel szemben a vendéglátás regionális piacai továbbra is alacsony koncentrációt mutatnak (HHI 0,005–0,010). Fontos megemlíteni, hogy az országos adatok a nagyvállalatokat foglalták csupán magukba, ami tovább magyarázhatja az alacsonyabb értékeket.



13. ábra: Lorenz-görbe a szálláshely-szolgáltatás és a vendéglátás ágazataiban, 2020-2024 között, romániai és magyarországi régiók esetében

Forrás: saját szerkesztés, nemzeti pénzügyi kimutatások adatai alapján

A vizsgált régiók több strukturális hasonlóságot mutatnak, ugyanakkor a turisztikai intenzitás, a szálláskapacitás és a piaci koncentráció tekintetében különbségek is kirajzolódnak. A szakirodalmi áttekintés alapján egyértelművé vált, hogy a turisztikai vállalatok teljesítményének vizsgálata többdimenziós megközelítést igényel, amelyben a pénzügyi és nem pénzügyi tényezők egyaránt relevánsak. A nemzetközi szakirodalom alátámasztja a pénzügyi mutatószámokra építő klaszterelemzés alkalmazhatóságát, ugyanakkor arra is rámutat, hogy a közép-kelet-európai térségre, különösen Románia és Magyarország összehasonlítására vonatkozó vizsgálatok továbbra is hiányosak. Jelen kutatás ehhez kíván hozzájárulni azzal, hogy a turisztikai vállalatok pénzügyi teljesítményét országos és regionális összefüggésben, strukturális sajátosságaikkal együtt elemzi, valamint a méréshez kapcsolódó vállalati gyakorlatot és attitűdöket is vizsgálja.

2.5. Kutatási hipotézisek szakirodalmi megalapozottsága:

A következőkben a megfogalmazott hipotéziseket összekapcsolom a szintetizált szakirodalmi háttérrel.

A H1 hipotézis szakirodalmi megalapozottságát több kutatási eredmény is alátámasztja. Az üzleti teljesítmény fogalmát a szakirodalom nem egységesen használja, mivel az egyes megközelítések eltérő jelentéstartalommal alkalmazzák ugyanazon értelmezési kereten belül, és nem alakult ki nemzetközileg elfogadott konszenzus a fogalom pontos meghatározására vonatkozóan (Bourguignon, 1997; Fallahi és mtsai., 2023). Ebből következően indokolt annak vizsgálata, hogy a vállalatvezetők és döntéshozók miként értelmezik az üzleti teljesítményt eltérő nemzeti kontextusban. A teljesítménymérési gyakorlat kontextusfüggőségét erősíti, hogy a vállalati méret befolyásolja az alkalmazott teljesítménymérési mutatók és módszerek körét, miközben a nagyobb vállalatok nagyobb valószínűséggel alkalmaznak egyszerre pénzügyi és nem pénzügyi mutatókat is (Selto & Malina, 2004; Speckbacher és mtsai., 2003). További eredmények arra utalnak, hogy a teljesítmény definíciója és a méréshez használt mutatók prioritása szervezeti kontextustól függ, ezért a teljesítménymérésben a „one size fits all” megközelítés nem tekinthető megalapozottnak (Kathuria & Lucianetti, 2022). A kis- és középvállalati környezet sajátosságai ugyancsak relevánsak a hipotézis szempontjából. A KKV-k esetében a formális teljesítménymérési rendszerek alkalmazása kevésbé elterjedt, és a vezetők jelentős része a rendelkezésre álló számviteli információkat nem használja fel részletes elemzés formájában a jövőbeli döntések megalapozásához (Garengo és mtsai., 2005; Scarborough & Cornwall, 2015). Ugyanakkor a nem pénzügyi mutatók alkalmazása a kisebb vállalatok számára is fontos lehet, és hozzájárulhat a magasabb teljesítmény eléréséhez (Dajnoki & Filep, 2020). Az elméleti és a gyakorlati prioritások közötti eltérésre az is rámutat, hogy a kiegyensúlyozott mérési keretrendszerek szakirodalmi népszerűsége ellenére azok tényleges vállalati alkalmazása korlátozott, és még alkalmazásuk esetén is jelentős következtetlenség figyelhető meg az egyes perspektívák használatában (Zuriekat, 2005). Mindezek alapján megalapozottan feltételezhető, hogy az üzleti teljesítmény értelmezése és a teljesítménymérési mutatók prioritása nemcsak országonként, hanem szervezeti jellemzők szerint is eltérhet, továbbá az elméleti jelentőség és a gyakorlati alkalmazás között is kimutatható különbség áll fenn.

A H2 hipotézis megfogalmazása azon szakirodalmi eredményekre épül, amelyek szerint a gazdasági és egészségügyi válságok a vállalati működés egészére jelentős hatást gyakoroltak, különösen a szálláshely-szolgáltatás és a vendéglátás területén, ahol a COVID–19 időszakában a pénzügyi teljesítmény drasztikus visszaesése volt megfigyelhető; egyes eredmények szerint az eszközarányos megtérülés 2020-ban számottevően elmaradt az előző év értékétől (Haque, 2025). A válsághelyzet nemcsak az üzleti eredményességet érintette, hanem a teljesítménymenedzsment gyakorlatát is átalakította: egyes ágazatokban csökkent a hagyományos kiegyensúlyozott mérési keretrendszerek alkalmazása, miközben előtérbe kerültek a rugalmasabb, adaptívabb megoldások, például az OKR-alapú megközelítések (Mann és mtsai., 2020).

A szakirodalmi eredmények arra is utalnak, hogy a válságok a vállalatokat teljesítménymérési rendszereik újragondolására és testreszabására ösztönözték, mivel a gyorsan változó környezetben nem alkalmazható egységes, minden szervezetre érvényes megoldás (Broccardo és mtsai., 2024). Ezzel összhangban a válságidőszakban a vállalati alkalmazkodóképesség kulcsszerepet játszott a teljesítmény fenntartásában, miközben a teljesítményértékelés fókusza a növekedésorientált szempontokról a túlélésre és a működőképesség biztosítására helyeződött át (Shekarian és mtsai., 2023). Az ismertetett kutatási eredmények alapján indokoltnak tekinthető annak feltételezése, hogy a gazdasági válságok a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazatban működő vállalatok üzleti teljesítményét és teljesítménymérési gyakorlatát egyaránt átalakították, miközben az üzleti eredmény szerepe elsődlegesen a működés fenntartására korlátozódott, majd a válságokat követően fokozatos stabilizálódás indult meg.

A H3 hipotézis megfogalmazását azok a szakirodalmi előzmények indokolják, amelyek alapján a szervezetek teljesítménymérési, teljesítménymenedzsment-gyakorlata több kritikus dimenzió mentén eltérő érettségi profilokba rendezhető. Ez arra utal, hogy a vállalatok teljesítménymérési rendszerei nem egységesek, hanem többdimenziós, egymástól jól elkülöníthető mintázatokat követnek. Ezt támasztja alá, hogy finn szervezetekben 271 válaszadótól származó kérdőíves adatok kvantitatív elemzése alapján négy különálló teljesítménymenedzsment-érettségi profilt azonosítottak (Jääskeläinen & Roitto, 2015). További eredmények szerint a teljesítménymenedzsment kilenc komponensből és öt érettségi szint mentén írható le (Aho & Oy, 2012), míg egy korábbi vizsgálat öt finn gyártóvállalat elemzése alapján 16 kulcsfontosságú összetevőt azonosított a vállalati teljesítménymenedzsment-érettség értékeléséhez (Aho, 2009). A szakirodalmi eredmények alapján feltételezhető, hogy a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazat vállalatai az üzleti teljesítménymérés gyakorlatának jellemzői mentén többdimenziós, egymástól jól elkülönülő érettségi profilokba rendeződnek.

A H4 hipotézis megfogalmazását azok a szakirodalmi eredmények indokolják, amelyek szerint a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazat vállalatai pénzügyi teljesítményük alapján statisztikailag is elkülöníthető csoportokba sorolhatók. A szakirodalomban több olyan empirikus vizsgálat is megjelent, amely klaszteranalízis alkalmazásával homogén vállalatcsoportokat azonosított a pénzügyi mutatók mentén. Ezt támasztják alá egy korábbi, romániai szállodatársaságok körében végzett saját vizsgálat eredményei is, amelyek jövedelmezőségi mutatók alapján hét statisztikailag elkülönülő klasztert azonosítottak, és ezek három tágabb teljesítménycsoportba voltak rendezhetők (Lőrincz, 2025b). Hasonló eredmények születtek szlovákiai gyógyfürdő-vállalatok vizsgálatában is, ahol a jövedelmezőség, hatékonyság, likviditás és eladósodottság alapján több, egymástól elkülönülő klasztert azonosítottak, és ezek szerkezete időben is változást mutatott (Vašaničová és mtsai., 2025a). További eredmények szerint a szálláshely-szolgáltató vállalatok körében a klaszterek regionális különbségeket is tükrözhetnek, mivel az egyes térségekben eltérő jövedelmezőségi és pénzügyi kockázati mintázatok rajzolódnak ki (Lukáč, 2024).

A pénzügyi teljesítmény többdimenziós megragadását és a klaszterezés módszertani megalapozottságát erősíti, hogy nemzetközi összehasonlító vizsgálatok faktoranalízisre és kétlépcsős klaszterelemzésre építve azonosítottak homogén vállalatcsoportokat turisztikai vállalatok körében, jövedelmezőségi, likviditási, hatékonysági és tőkeszerkezeti mutatók együttes figyelembevételével (Opreana és mtsai., 2024b). Ezzel összhangban más kutatások is arra utalnak, hogy a turisztikai vállalatok pénzügyi állapota többdimenziós mutatórendszerrel írható le, amely alkalmas a vállalatok differenciált értékelésére és csoportosítására (Čabinová és mtsai., 2021; Droj és mtsai., 2021b). A klaszterezés turizmuskutatási alkalmazhatóságát tovább erősítik azok a friss vizsgálatok, amelyek ugyan nem közvetlenül vállalati pénzügyi klasztereket azonosítottak, de igazolták, hogy a turizmushoz kapcsolódó egységek többdimenziós mutatórendszerek alapján jól elkülöníthető csoportokba sorolhatók. Erre példa az egészség- és wellness-turizmus regionális fejlődési mintázatainak klaszterezése Kínában, valamint a fogyasztói csoportok klaszteralapú elkülönítése a cseh egészségturizmusban (But és mtsai., 2024; Pan és mtsai., 2024b). A turisztikai vállalkozások körében nemcsak pénzügyi, hanem stratégiai és működési jellemzők mentén is azonosíthatók egymástól elkülönülő csoportok, amelyek eltérő teljesítményszintet mutatnak (Asarian és mtsai., 2024; Hallak és mtsai., 2013). A közvetlenül pénzügyi szerkezetre épülő klaszterezési eredményeket szállodaláncok esetében is megerősítették, ahol a pénzügyi mutatók alapján elkülönülő csoportok jól azonosítható, sajátos pénzügyi profilokkal rendelkeztek (Devesa és mtsai., 2009). Ennek alapján a szakirodalmi eredmények összességében azt támasztják alá, hogy a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazat vállalatai pénzügyi teljesítményük alapján jól elkülöníthető klasztercsoportokba sorolhatók.

A H5 hipotézis kiindulópontját azok a kutatási eredmények jelentik, amelyek arra utalnak, hogy a turisztikai vállalatok pénzügyi teljesítménye és pénzügyi szerkezete regionálisan eltérő mintázatokat követhet, ezért az azonos relatív teljesítményszintű klaszterek nem feltétlenül feleltethetők meg teljes mértékben egymásnak. Ezt támasztja alá, hogy három spanyol tengerparti régió szállodáinak összehasonlító elemzése jelentős különbségeket tárt fel a vállalatok méretében, pénzügyi szerkezetében és gazdasági teljesítményében. Az eredmények szerint a Costa del Sol régió szállodái nagyobb méretük ellenére magasabb adósság- és kamatterhekkel működtek, ami kedvezőtlenül hatott a jövedelmezőségükre, míg a kisebb Costa Dorada régióbeli szállodák kedvezőbb gazdasági teljesítményt értek el az ésszerűbb eladósodottság és a magasabb kapacitáskihasználtság mellett. Ez arra utal, hogy hasonló vagy akár azonos relatív teljesítményszint mögött is eltérő pénzügyi struktúrák állhatnak (Alarcon, 2015).

A regionális eltérések fennmaradását nemzetközi összehasonlító vizsgálatok is megerősítik, amelyek faktoranalízis és kétlépcsős klaszterelemzés segítségével ázsiai és európai szállodák, üdülőhelyek és hajózási társaságok pénzügyi mutatói alapján különálló regionális mintázatokat azonosítottak, és ezek a COVID előtti és utáni időszakban is kimutathatók maradtak (Opreana és mtsai., 2024b). A szakirodalmi eredmények alapján ezért feltételezhető, hogy a régiókban azonosított klaszterek közötti megfeleltethetőség csak részleges, mivel az azonos relatív teljesítményszintű klaszterek mögött eltérő pénzügyi szerkezetek húzódnak meg.

3. ANYAG ÉS MÓDSZER

Kutatásom célja a romániai és magyarországi I nemzetgazdasági ágba tartozó, szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás tevékenységet folytató vállalkozások összehasonlító elemzése a TEÁOR 55 és 56, illetve a CAEN 55 és 56 ágazati kódok alapján, amelyek megfeleltethetők a NACE 55 és 56 kategóriáinak, vagyis a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás gazdasági tevékenységeinek. A kutatás arra irányul, hogy a pénzügyi teljesítmény és a teljesítménymérési érettség mentén feltárja az azonosítható vállalati klasztereket, a vonatkozó szakirodalmi keretrendszer alapján.

A kutatás során primer és szekunder adatgyűjtés egyaránt megvalósult. Kutatásomat a rendelkezésre álló szakirodalmi háttér tanulmányozásával kezdtem, koncentrálna a teljesítménymérési módszerekre általánosan, illetve fókuszálva a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás területére. Ezt követően a vizsgálni kívánt ágazat aktuális helyzetét mutattam be szekunder adatforrásokból, országos szinten, Románia és Magyarország tekintetében, valamint a kiválasztott három régió szintjén is.

A kutatás Magyarország vonatkozásában két NUTS 2 szintű területi egységre, Észak-Alföldre és Észak-Magyarországra terjed ki, amelyek egyenként három-három NUTS 3 szintű területi egységet foglalnak magukban. Észak-Alföld régióhoz Hajdú-Bihar, Jász-Nagykun-Szolnok és Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye, míg Észak-Magyarország régióhoz Borsod-Abaúj-Zemplén, Heves és Nógrád vármegye tartozik. Románia tekintetében a vizsgálat a Közép (Centru) NUTS 2 régióhoz kapcsolódik, amelyen belül a kutatás Székelyföldet Hargita, Kovászna és Maros megyével, vagyis három NUTS 3 szintű területi egységgel határolja le.

Az adatokat a két ország statisztikai hivatalainak adatbázisából (Központi Statisztikai Hivatal, Institutul Național de Statistică), illetve az Euromonitor, Eurostat, valamint a nagyvállalati pénzügyi beszámolókat tartalmazó EMIS adatbázis felhasználásával gyűjtöttem össze. A longitudinális vizsgálatok a 2020-2024 közötti időtávot ölelik fel.

A primer kutatási ág keretében kérdőíves felmérés készült a romániai és magyarországi szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazatba tartozó vállalkozások vezetői és döntéshozói körében. A kérdőíves vizsgálat célja a teljesítménymérési gyakorlathoz kapcsolódó vezetői attitűdök, információigények, alkalmazott mutatószámok, döntéstámogatási szempontok és szervezeti gyakorlatok feltárása volt. A beérkezett válaszok alapján lehetővé vált a teljesítménymérési gyakorlat szerint elkülönülő vállalati érettségi profilok azonosítása és összehasonlítása.

A szekunder kutatási ág a szakirodalmi háttér feltárására, valamint több adatforrásból származó kvantitatív adatok elemzésére épül, megalapozva a magyar és román régiós szintű számviteli beszámolókat tartalmazó adatbázisok pénzügyi elemzését. Ezáltal megvalósult a romániai és magyarországi vállalkozások pénzügyi teljesítményének összehasonlító elemzése klaszteranalízis alapján.

Az adatbázisok statisztikai elemzését, valamint a grafikonok és ábrák szerkesztését a Microsoft Excel táblázatkezelő, a MATLAB és az SPSS 31 adatelemző és statisztikai szoftver segítségével végeztem.

3.1. A primer kutatás anyaga és módszertana

Jelen kutatás mérési eszközének kidolgozását és pontosítását egy pilot kutatás előzte meg, amelynek keretében székelyföldi, pontosabban Hargita megyei, NACE 55 és 56 főtevékenységű vállalkozások válaszai kerültek feldolgozásra (N = 71). A pilot kutatás eredményeiből született publikációkban több, az üzleti teljesítménymérés gyakorlatára, az ahhoz kapcsolódó attitűdökre, valamint a munkavállalói teljesítménymérési, értékelési és menedzsmentgyakorlatokra vonatkozó következtetés is megfogalmazásra kerültek.

A vizsgált vállalkozások esetében a stratégiai célok és a teljesítménymérési prioritások nem minden esetben állnak összhangban, ami fejlesztési igényt és lehetőséget hordoz magában. A pénzügyi kimutatások elemzése jellemzően félévénél gyakrabban történik, és az eredmények felhasználása elsősorban jelen- és jövőorientált döntéstámogatást szolgál. A teljesítménymérésben továbbra is a pénzügyi mutatók dominálnak, kiegészülve a vevői és munkavállalói elégedettség vizsgálatával. A gazdasági válságok, különösen a COVID–19, valamint részben az energetikai válság szignifikánsan befolyásolták a vállalatok üzleti teljesítményét és mérési gyakorlatát, elsősorban a költségoldali fókusz erősödésén keresztül (Lőrincz, 2024b)

A vállalatok tudatában vannak a munkavállalói teljesítmény, üzleti eredményekhez való hozzájárulásának fontosságának. A munkavállalói teljesítménymenedzsment folyamatban az iránymutatás, a visszajelzés és a nyomon követés kiemelt szerepet kap, míg a standardizált mérési eszközök alkalmazása csak részben jellemző. A formális értékelések ritkábbak, az informális megfigyelés gyakoribb, és szignifikáns különbségek állapíthatók meg a vállalati méret tekintetében. A vállalatok közepes mértékben elégedettek jelenlegi gyakorlatukkal, ami nyitottságot jelez a további fejlesztések iránt (Lőrincz, 2024a).

A pilot eredmények alapján a kérdőív pontosításra került, ezt követően pedig romániai székhelyű Hotel Fenyő igazgatójával és magyarországi Aquaticum Hotel & Spa Debrecen igazgatójával készített interjú formájában előzetesen teszteltem is. Ezek az előzetes szakmai egyeztetések hozzájárultak a mérési eszköz tartalmi megalapozottságához. A kérdőív a teljesítménymenedzsment több szintjét ragadja meg, a fogalmi értelmezéstől kezdve a teljesítménymérés elméleti és gyakorlati prioritásrendszerén, valamint a stratégiai célrendszeren át a teljesítménymérési rendszerek ismeretéig és a mutatóhasználatig, egészen a monitoring, a visszacsatolás és a menedzsmentcélú hasznosítás gyakorlatáig, lásd 5. mellékletben. A kérdőív magyar és román nyelven volt elérhető a kitöltők számára. A kérdőív nagy része ötfokú Likert-skálás kérdéseket tartalmazott, amelyet a szakirodalom is leggyakrabban alkalmaz szubjektív teljesítménymérés esetén (Dajnoki & Filep, 2020), hiszen interdiszciplinárisan alkalmazható gazdasági, társadalmi, szociológiai és további területeken is. A szakirodalomban a Likert-skálás

változók kezelésével kapcsolatban vita bontakozott ki arról, hogy ordinális vagy intervallumskálás változóként értelmezhetők-e (Carifio & Perla, 2008; Darnton, 2023; Jakobsson, 2004; Jamieson, 2004; Liddell & Kruschke, 2018; Zou és mtsai., 2023). Az elemzés során viszont ordinális skálaként tekintünk ezen kérdésekre adott válaszokra, valamint nem parametrikus tesztek kerülnek elvégzésre.

Az adatfelvétel 2025. július 25. és szeptember 11. között zajlott, piackutató vállalat bevonásával. Mindkét ország tekintetében 300–300 vállalat került lekérdezésre. A reprezentativitás biztosítása érdekében mind Magyarország, mind Románia esetében országos cégbázis alapján került lekérésre az összes NACE 55 és 56 főtevékenységű vállalkozás listája. A mintavétel kvótás eljárással történt, a tényleges sokasági arányoknak megfelelően, NUTS2 régiók, vállalati méret (mikro-, kis- és középvállalkozások), valamint tevékenységi kör szerint. A vállalatok a teljes adatbázisból véletlenszerűen kerültek kiválasztásra mindaddig, amíg az előzetesen meghatározott elemszám teljesült. A kvótás mintavételi eljárás a főbb strukturális ismérvek mentén biztosította a minta reprezentativitását. A 4. táblázat a két ország tekintetében szemlélteti az előzetesen meghatározott mintavételi kvóták és a ténylegesen megvalósított lekérdezés elemszámait.

4. táblázat: A mintavételi kvóta és a megvalósított lekérdezés értékei csoportonként

HU			
		Kvóta	Lekérdezve
Cégméret	Mikrovállalkozás	203	189
	Kisvállalkozás	110	98
	Középvállalkozás	20	13
Tevékenység	TEÁOR 55 - Szálláshely-szolgáltatás	100	106
	TEÁOR 56 - Vendéglátás	200	194
Régió	Dél-Alföld	39	35
	Dél-Dunántúl	38	34
	Észak-Alföld	39	35
	Észak-Magyarország	37	38
	Közép-Dunántúl	38	34
	Közép-Magyarország	66	84
	Nyugat-Dunántúl	43	40
RO			
		Kvóta	Lekérdezve
Cégméret	Mikrovállalkozás	258	244
	Kisvállalkozás	39	50
	Középvállalkozás	3	6
Tevékenység	CAEN 55 - Szálláshely-szolgáltatás	100	131
	CAEN 56 - Vendéglátás	219	169
Régió	Észak-Kelet (Nord-Est)	39	53
	Dél-Kelet (Sud-Est)	42	49
	Déli régió / Dél-Muntenia (Sud-Muntenia)	30	20
	Dél-Nyugat / Dél-nyugat Oltenia (Sud-Vest Oltenia)	24	19
	Nyugat (Vest)	30	39
	Észak-Nyugat (Nord-Vest)	45	49
	Központi régió (Centru)	48	50
	Bukarest–Ilfov (București–Ilfov)	42	21

A kvóta és a tényleges minta közötti különbségek vizsgálata khí-négyzet statisztikai teszttel történt. Az eredmények alapján a magyar minta esetében egyetlen vizsgált szinten sem mutatható ki szignifikáns eltérés a kvóta és a lekérdezés elemszámai között. A román minta esetében a khí-négyzet-próba több dimenzió mentén szignifikáns eltérést jelzett, lásd 5. táblázat.

Emiatt a khí-négyzet-próba eredményeit hatásmagyság-mutatóval egészítettem ki, mivel ez tükrözi az eltérések gyakorlati jelentőségét. A Cramér-féle V mutató értékei jellemzően alacsony hatásmagyságra utalnak a régió és a cégméret esetében ($V = 0,11$), illetve mérsékelt hatásmagyságot jeleznek a NACE szerinti bontásban ($V = 0,22$). Ez arra enged következtetni, hogy az eltérések statisztikailag kimutathatók, azonban gyakorlati torzító hatásuk korlátozott, bár óvatosságra int.

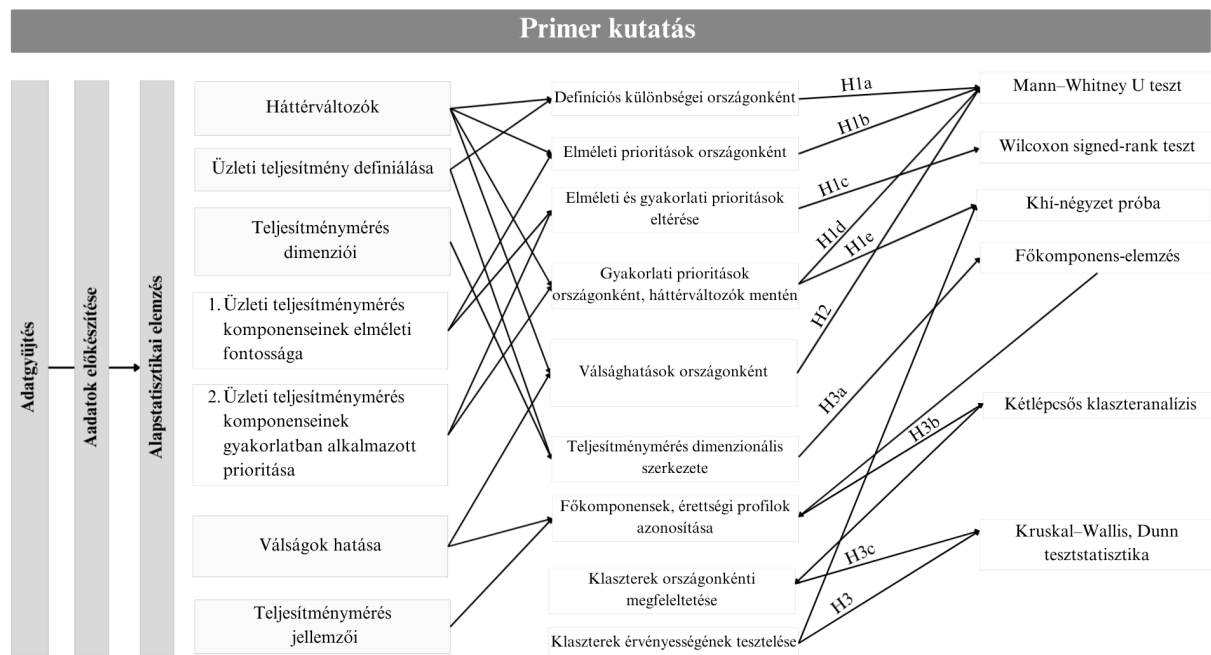
5. táblázat: A kvóta és a megvalósított lekérdezés közötti khí-négyzet-próba eredményei

Ország	Csoport, kvóta lekérdezés	χ^2	df	p-érték
Magyarország	Cégméret (Mikro–Kis–Közép)	4,72	2	0,094
	TEÁOR 55 vs 56	0,54	1	0,46
	Régiók (7 db)	6,80	6	0,338
Románia	Cégméret (Mikro–Kis–Közép)	6,86	2	0,03
	CAEN 55 vs 56	14,58	1	**
	Régiók (8 db)	24,21	7	**
A tesztstatisztikához tartozó szignifikanciaszintek: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.				

Ezek az eltérések nem változtatták meg a minta alapvető struktúráját. Ennek megfelelően a minta alkalmas a magyar és a román turisztikai vállalkozások pénzügyi teljesítményének alapvető, tendenciális összehasonlító elemzésére.

Az adatok kezelési, feldolgozási és elemzési folyamatát a 14. ábra szemlélteti. Az előkészítési folyamatot követően sor került az alapstatisztikai elemzésre. A leíró statisztika segítségével az adatsor általános jellemzőire kapunk választ, tehát a központi tendencia mértékeit, átlagot, mediánt és módot foglalja magában, amelyek elengedhetetlenek az alapvető statisztikai elemzéshez (Harbison & Simmons, 2024). A későbbi többváltozós elemzés keretének megteremtésül szolgált (Dong, 2023). Az országok közötti különbségek vizsgálatához, több szempontból tekintve is Mann–Whitney U-próbát alkalmaztam, amely két független minta összehasonlítására szolgáló nemparaméteres statisztikai eljárás. Alkalmazása különösen indokolt olyan esetekben, amikor a függő változó ordinális mérési szintű, illetve folytonos, de nem követ normáeloszlást. Mivel a módszer nem támasztja a parametrikus próbák szigorú eloszlási feltételeit, megfelelő és robusztus

választást jelent akkor is, ha ezek a feltételek sérülnek (McKnight & Najab, 2010; Park, 2025).



14. ábra: A kérdőív feldolgozásának módszertana

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

Az elméleti prioritási teljesítménymérési szempontrendszer, valamint a gyakorlatban alkalmazott prioritási szempontrendszer összehasonlítására, azonos mutatószámok mentén, Wilcoxon-féle előjeles rangpróbát alkalmaztam. Ez az eljárás alkalmas az egymással összetartozó megfigyelések közötti különbségek vizsgálatára, és a két összefüggő minta összehasonlítására szolgáló páros t-próba nemparaméteres megfelelőjének tekinthető. Használata különösen akkor indokolt, ha a függő változó ordinális mérési szintű, illetve folytonos, de nem normáloszlású (Fadilatunnisjah és mtsai., 2024; Horst, 2014).

A háttérváltozók mentén tapasztalható szignifikáns összefüggések vizsgálatához khi-négyzet próbát alkalmaztam. A módszer alkalmas annak megállapítására, hogy két kategorikus változó között fennáll-e statisztikailag igazolható kapcsolat (Koehler, 2005; Neuhäuser & Ruxton, 2025).

A teljesítménymérés egyes dimenzióinak feltárására főkomponens-elemzést (Principal Component Analysis, PCA) alkalmaztam, elsősorban a változóredukció és komponensalapú indexképzés céljából. A módszer lehetővé tette a nagyszámú, egymással korreláló változó kevesebb számú, egymástól ortogonális komponenssé történő transzformálását oly módon, hogy az eredeti információtartalom minél nagyobb része megmaradjon (Billard & Diday, 2006; Ye, 2025). A szakmailag jól értelmezhető és homogén komponensek kialakítása érdekében az előzetesen elkülönített témaköröket külön kezeltem, ami mérsékelte a tematikailag heterogén változók együttes elemzéséből fakadó torzításokat, és megalapozta a későbbi kétlépcsős klaszteranalízist is. A főkomponens-elemzés alkalmazhatóságának vizsgálata során a Kaiser–Meyer–Olkin-mutató megfelelő mintavételi megfelelőséget jelzett, míg a Bartlett-féle szfericitáspróba szignifikáns eredménye igazolta, hogy a változók közötti korrelációs szerkezet alkalmas a

dimenziócsökkentésre. A komponensek megtartásáról az 1-nél nagyobb sajátérték kritériuma, valamint a magyarázott variancia aránya alapján döntöttem. A forgatott komponensmátrix alapján a kialakított komponensek szakmailag jól értelmezhetőnek bizonyultak, így alkalmas alapot nyújtottak a további klaszterelemzéshez.

Az így képzett főkomponensekre alapozva a teljesítménymérés dimenziói mentén kétlépcsős klaszteranalízist (Two-Step Cluster Analysis) alkalmaztam. Ez olyan feltáró jellegű többváltozós statisztikai eljárás, amely nagyobb elemszámú adatállományok esetén is alkalmas a megfigyelési egységek homogén csoportokba sorolására úgy, hogy a klasztereken belüli hasonlóság maximális, a klaszterek közötti különbség pedig minél nagyobb legyen. A módszer sajátossága, hogy két egymásra épülő fázisban működik: az első lépésben előzetes alcsoportokat képez egy szekvenciális klaszterezési eljárás segítségével, majd a második lépésben ezeket hierarchikus módon egyesíti a végső klaszterstruktúra kialakításához. Előnye, hogy egyaránt képes folytonos és kategorikus változók kezelésére, ezért különösen hasznos összetett társadalomtudományi és gazdasági adatszerkezetek elemzésében. A klaszterszám meghatározása rendszerint információs kritériumok, például a BIC, valamint a klaszterezés minőségét jelző mutatók, sziluett-mutató alapján történt. A módszer alkalmazása akkor tekinthető statisztikailag megalapozottnak, ha a bevont változók érdemben hozzájárulnak a csoportképzéshez, a kialakuló klaszterek szakmailag értelmezhetők, kellően elkülönülnek egymástól, és nem pusztán technikai, hanem tartalmilag is releváns mintázatokat tükröznek (Katona és mtsai., 2015; Schiopu, 2010). A 0,2–0,5 közötti tartomány közepes, de még elfogadható klaszterezési minőségnek tekinthető. Esetemben ez teljesült.

A klaszterek közötti szignifikáns eltérések vizsgálata, egyben a klasztermegoldás validálása érdekében Kruskal-Wallis-próbát alkalmaztam, amely kettőnél több független csoport összehasonlítására szolgáló nemparaméteres statisztikai eljárás, és az egytényezős varianciaanalízis (ANOVA) rangalapú alternatívájának tekinthető. A módszer a megfigyelések rangsorán alapul, és azt vizsgálja, hogy a csoportok eloszlása között fennáll-e statisztikailag szignifikáns különbség. Szignifikáns eredmény esetén azonban önmagában nem jelzi, hogy pontosan mely csoportok között mutatható ki eltérés (Junaidi, 2015; McKight & Najab, 2010). Ennek megfelelően az elemzést minden esetben Dunn-teszttel (Dunn's post hoc test) egészítettem ki, mint a Kruskal-Wallis-próbát követő post hoc páronkénti összehasonlító eljárással. A Dunn-teszt lehetővé tette annak azonosítását, hogy a vizsgált csoportok közül mely klaszterpárok között áll fenn szignifikáns különbség, miközben a többszörös összehasonlításból eredő elsőfajú hiba kockázatának kontrollálása Bonferroni-korrekció alkalmazásával történt (Dinno, 2015).

3.1.1. Primer kutatás háttér adatainak bemutatása

A mintában szereplő vállalkozások méret szerinti megoszlása a teljes sokaság mintázatát követi. A magyar vállalatok esetében 63% mikrovállalkozás, 32,7% kisvállalkozás és 4,3% középvállalkozás szerepel a mintában. Románia esetében a mintát tekintve 81,3% mikrovállalkozás, 16,7% kisvállalkozás és 2% középvállalkozás került bevonásra. Ez összhangban áll a vizsgált piac sajátosságaival, miszerint Romániában nagyobb arányban vannak jelen a kisebb méretű

vállalkozások, szétagoltabb piaci struktúrával rendelkezik, míg Magyarország esetében koncentráltabb piacszerkezet figyelhető meg.

Tevékenységi kör szempontjából a kutatás a TEÁOR 55 Szálláshely-szolgáltatás és a TEÁOR 56 Vendéglátás főcsoportokra terjed ki, amelyek megfeleltethetők a Romániában alkalmazott CAEN 55 és 56 kódoknak. Az arányokat tekintve a magyar mintában 35,3% szálláshely-szolgáltató és 64,7% vendéglátó vállalkozás szerepel, míg Románia esetében 8,4 százalékponttal magasabb a szálláshely-szolgáltatók aránya, és 2,7 százalékponttal alacsonyabb a vendéglátó vállalkozásoké.

6. táblázat: Primer kutatás adatainak bemutatása

Szempontok	HU		RO	
	Elemszám N=300	Gyakoriság (%-ban)	Elemszám N=300	Gyakoriság (%-ban)
Kategória, méret				
Mikrovállalkozás	189	63	244	81,3
Kisvállalkozás	98	32,7	50	16,7
Középvállalkozás	13	4,3	6	2
Tevékenységi kör (TEÁOR, CAEN)				
55 - Szálláshely-szolgáltatás	106	35,3	131	43,7
56 - Vendéglátás	194	64,7	169	56,3
Tevékenység ideje				
Kevesebb, mint 5 éve [0 év, 5 év)	17	5,7	32	10,7
5 és 10 év között [5 év, 10 év)	36	12	123	41
Legalább 10 vagy annál több éve	247	82,3	145	48,3
Tulajdonosi szerkezet				
Kizárólag hazai tulajdonban van	290	96,7	289	96,3
Részben vagy teljes mértékben külföldi tulajdonban van	10	3,3	11	3,7
Kitöltő beosztása				
Tulajdonos, résztulajdonos	199	66,30	116	38,70
Szállodaigazgató, ügyvezető, menedzser	85	28,30	159	53,00
Pénzügyi vezető, gazdasági igazgató, könyvelő, gazdasági szakember	7	2,30	9	3,00
Egyéb	9	3,00	16	5,30
Számviteli feladatok ellátása				
Belső számviteli (saját) alkalmazott	56	18,7	108	36
Külső könyvelő iroda	244	81,3	192	64

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

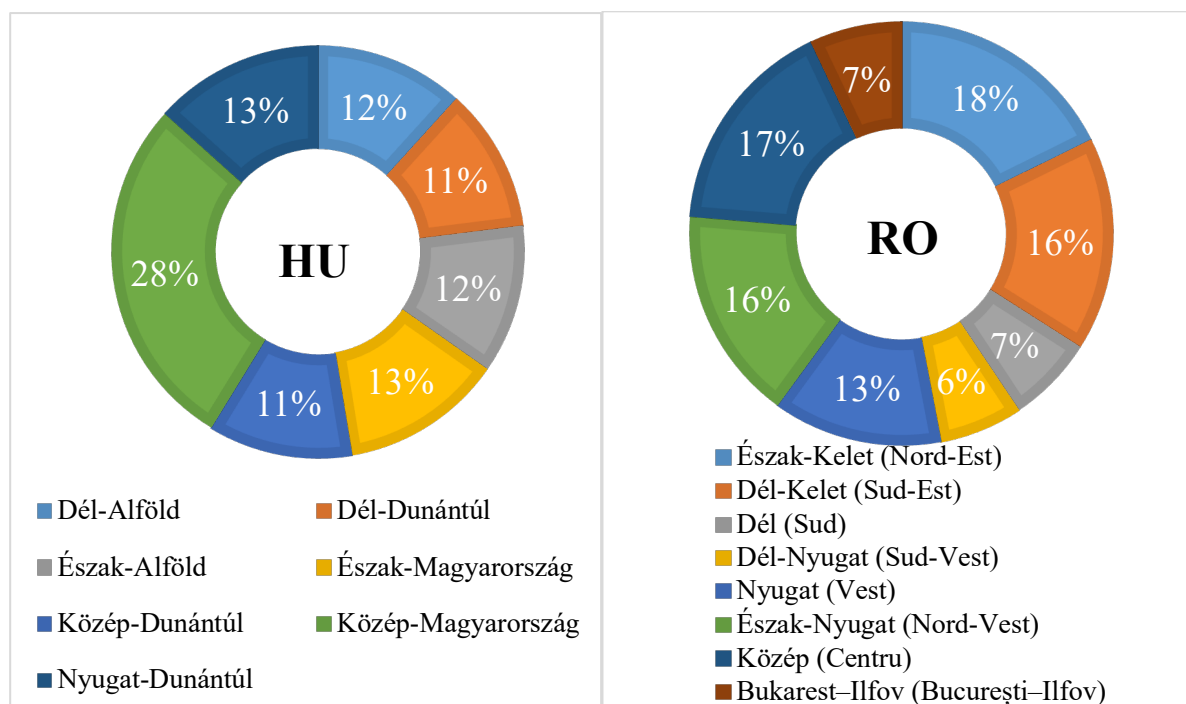
A tulajdonosi szerkezetet vizsgálva a két országban bevont vállalkozások megoszlása közel azonos. Magyarországon a vállalkozások 96,7%-a kizárólag hazai tulajdonban van, míg 3,3%-uk részben vagy teljes mértékben külföldi tulajdonú. A romániai adatok ehhez képest mindössze 0,5 százalékponttal alacsonyabb kizárólag hazai, illetve 0,4 százalékponttal magasabb részben vagy teljes mértékben külföldi tulajdonú arányt mutatnak.

A kitöltő beosztását tekintve Magyarországon a válaszadók 66,3%-a tulajdonos vagy résztulajdonos, 28,3%-uk szállodaigazgató, ügyvezető vagy menedzser, 2,3%-uk pénzügyi vezető,

gazdasági igazgató vagy gazdasági szakember, míg 3% egyéb beosztásban dolgozik (pl. kisebb szervezeti egységek vezetői). A romániai mintában a legnagyobb arányban, 53%-kal a szállodaigazgató, ügyvezető és menedzser beosztású válaszadók szerepelnek, őket 38,7%-kal a tulajdonosok és résztulajdonosok követik, míg a gazdasági szakemberek aránya 3%, az egyéb kategóriába tartozóké pedig 5,3%.

A számviteli feladatok ellátása tekintetében mindkét országban a külső könyvelői iroda bevonása dominál. A magyar vállalatok 81,3%-a, míg a román vállalatok 64%-a számolt be külső könyvelő igénybevételéről. Belső számviteli alkalmazottal a magyar vállalatok 18,7%-a rendelkezik, míg a román vállalatok esetében ez az arány 17,3 százalékponttal magasabb. A fenti megoszlásokat a 6. táblázat foglalja össze.

A földrajzi eloszlást vizsgálva a vállalkozások régiós szintű megoszlását a 15. ábra szemlélteti mindkét ország esetében. Magyarországon a legnagyobb arányban Közép-Magyarország (28%) jelenik meg, míg Romániában az Észak-Keleti régió dominál, ami megfelel a vizsgált ágazat országos eloszlásának mindkét ország tekintetében. A megyei szintű bontást a 6. és 8. melléklet tartalmazza.



15. ábra: A mintában szereplő vállalkozások földrajzi régió szerinti eloszlása

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

3.2. A szekunder kutatás anyag és módszertana

A pénzügyi adatbázist előzetesen alapstatisztikai elemzésnek vetettem alá annak érdekében, hogy megismerjem az adatok struktúráját, általános tendenciáját, szóródási mutatóit valamint, eloszlását, alapot teremtve ezáltal a későbbi többváltozós elemzéshez (Dong, 2023; Harbison & Simmons,

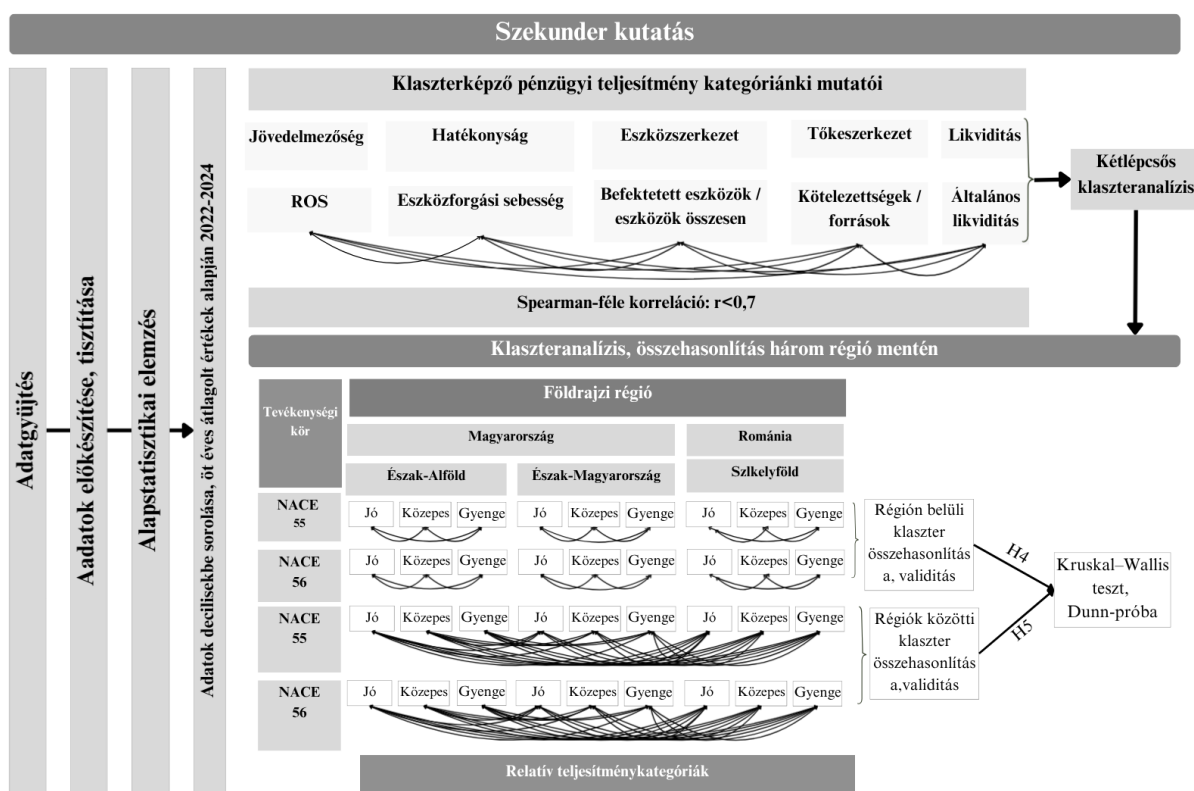
2024). Ezt a kutatás megelőzően, illetve megalapozva az EMIS adatbázisra építve 2018-2020-as időtávban értékeltem és összehasonlítottam a kiválasztott két ország 1 millió USA dollár árbevétel felletti vállalatainak helyzetét, hotelek körében. 1029 szálláshely-szolgáltató vállalat pénzügyi teljesítményét vizsgáltam, amelyből 793 romániai és 236 magyarországi vállalkozás szerepel a mintában. Ezen kutatás során több fontos eredményre is jutottam. A pénzügyi mutatók alapján a minta igencsak inhomogén, emiatt az egyszerű számtani átlag statisztikai mutatószám nem képes valósághű képet adni a szektor helyzetéről. Ennek megoldásaként a szakirodalomban gyakran és hatékonyan alkalmazott klaszterelemzési technikát szükséges alkalmazni (But és mtsai., 2024; Čabinová és mtsai., 2021; Lőrincz, 2025a; Lukáč, 2024; Opreana és mtsai., 2024a; Pan és mtsai., 2024a; Vašaničová és mtsai., 2025a). Az elemzés a jövedelmezőség három kulcsmutatója, a ROA, a ROE és a ROS alapján, k-medoid klaszterezési eljárás alkalmazásával azonosította a vállalati teljesítménymintázatokat. Az eredmények szerint mindkét országban hét, egymástól jól elkülöníthető klaszter rajzolódott ki, amelyek tágabb értelemben három teljesítménycsoportba sorolhatók. A román vállalatok esetében nagyobb heterogenitás és erőteljesebb klaszterkülönbségek mutatkoztak, míg a magyar minta kiegyensúlyozottabb, ugyanakkor alacsonyabb átlagos teljesítményszintet jelzett. A vagyoni és tőkeszerkezeti jellemzők alapján a kisebb eszközállománnyal, ugyanakkor stabilabb tőkeszerkezettel rendelkező vállalatok válságállóbbnak bizonyultak. Az eredmények arra is utalnak, hogy a két ország szálláshely-szolgáltató szektora eltérő módon reagált a gazdasági sokkokra, ami mélyebb szerkezeti különbségeket jelez; különösen azért, mert a fejlettebb infrastruktúrával rendelkező magyar szektor sérülékenyebbnek mutatkozott a külföldi kereslettől való erősebb függés következtében (Lőrincz, 2025a, 2025b).

Ezen szakirodalmi és empirikusan megalapozott okok miatt jelen kutatás során is klaszteranalízist alkalmaztam. A klaszterezési eljárások alapvetően két nagy csoportba sorolhatók: hierarchikus és nem hierarchikus módszerekre. A hierarchikus klaszteranalízis a megfigyelési egységeket egymásra épülő módon vonja össze vagy bontja fel, így a klaszterstruktúra faágszerűen, dendrogram formájában jeleníthető meg. Ezzel szemben a nem hierarchikus eljárások előre meghatározott vagy algoritmikusan becsült klaszterszám mellett közvetlenül hozzák létre a végső csoportosítást. A k-means és a k-medoid módszer a nem hierarchikus klaszterezési eljárások közé tartozik, mivel mindkettő rögzített klaszterszám mellett, iteratív módon alakítja ki a csoportokat (Kačorri és mtsai., 2023, 2023).

A szekunder adatok kezelési, feldolgozási és elemzési folyamatát a 16. ábra szemlélteti, tartalmazza a módszertani elemeket, amelyek a következőkben bemutatásra kerülnek.

A kétlépcsős klaszteranalízis átmeneti jellegű módszernek tekinthető, mivel egy szekvenciális előklaszterezési lépést követően hierarchikus eljárással képezi a végső klasztereket; ezért gyakran a hibrid klaszterezési technikák közé sorolják (Katona és mtsai., 2015; Schiopu, 2010). A klaszterek számának meghatározása kulcsfontosságú lépés, ugyanis komoly befolyásoló hatással van a kapott eredményekre (Herman és mtsai., 2022). A kiválasztás folyamata lehet előzetes vagy elméleten alapuló premissza, illetve egyéb vizsgálat. Ilyenek lehetnek a hierarchikus klaszterelemzésnél

(Ward-módszer és négyzetes euklideszi távolság) a dendrogram, klasztervaliditási indexek (Szüle, 2019), klaszterkönyök (Deb & Lee, 2018). Kétlépcsős klaszteranalízis esetében a BIC, valamint a klaszterezés minőségét jelző mutatók, sziluett-mutató alapján történik. A 0,2–0,5 közötti tartomány közepes, de még elfogadható klaszterezési minőségnek tekinthető, közgazdasági területen (Katona és mtsai., 2015; Schiopu, 2010), esetemben az eredmények ebbe a tartományba esnek. Fontos kiemelni viszont, hogy a technikai elkülönülés mellett, a szakmai tartalom nagyon fontos, hogy szakmai indokoltsága is legyen a kialakított klasztereknek.



16. ábra: Szekunder adatok feldolgozása

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

Továbbá a klaszterelemzési módszerek érzékenyek a kiugró adatokra, ezért a torzításmentes elemzés érdekében szükséges azok előzetes azonosítása és kezelése. Erre a szakirodalom több megoldási lehetőséget is felkínál, IQR-alapú azonosításra épülő kizárás (Smiti, 2020), a winszorizálás (Brownen-Trinh, 2019), valamint a különféle transzformációs és standardizálási megoldások. A jelen adatbázis esetében azonban sem a logaritmálás, sem az IQR-alapú kizárás nem bizonyult megfelelőnek, mivel a vizsgált pénzügyi mutatók eloszlása erősen aszimmetrikus volt, negatív és szélsőséges értékeket is tartalmazott, így ezek az eljárások információvesztéshez, vagyis az eredeti gazdasági tartalom torzulásához vezettek volna. Ezért az adatok előkészítése során decilisalapú besorolást alkalmaztam, amely a vállalatok relatív mintabeli pozícióját ragadja meg, mérsékli a szélsőértékek torzító hatását, és robusztusabb alapot biztosít a további statisztikai modellezéshez. A decilisek és rangtranszformációk alkalmazását a pénzügyi arányszámok

feldolgozásában a szakirodalom is alátámasztja, különösen olyan esetekben, amikor a változók nem normális eloszlásúak, heterogén skálájúak és outlierekkel terhelve (Kwak & Kim, 2017; Lev & Sunder, 1979; Mcleay & Omar, 2000; Nyitrai & Virág, 2019; Skomp és mtsai., 1986).

A klaszteranalízisbe bevont változók kiválasztása során arra törekedtem, hogy a végleges mutatószámok eltérő dimenziókat ragadjanak meg, és ne ugyanazon információ ismétlődését tükrözzék. Ennek ellenőrzésére a változók közötti kapcsolat szorosságát a Spearman-féle rangkorrelációs együttható segítségével vizsgáltam, amely két változó közötti monoton kapcsolat irányának és erősségének mérésére szolgáló nemparaméteres statisztikai mutató (Hauke & Kossowski, 2011; Sedgwick, 2014). Alkalmazása különösen indokolt olyan esetekben, amikor a változók nem felelnek meg a paraméteres korrelációs számítás feltételeinek, illetve amikor a közöttük fennálló kapcsolat nem lineáris, hanem monoton jellegű. A mutató a nyers adatok helyett a megfigyelések rangszámaiból indul ki, értéke pedig -1 és +1 között változhat, ahol a szélső értékek tökéletes negatív, illetve pozitív monoton kapcsolatot, míg a 0 érték kapcsolat hiányát jelzi. A változók kiválasztása során azt az elvet követtem, hogy a klaszterképzésben szereplő mutatók közötti korreláció abszolút értéke lehetőség szerint 0,7 alatt maradjon, ezáltal csökkentve a redundancia kockázatát és elősegítve, hogy a kiválasztott indikátorok valóban eltérő teljesítménydimenziókat reprezentáljanak. A Spearman-féle rangkorreláció további előnye, hogy kevésbé érzékeny a szélsőértékekre, így megfelelő eszközt jelentett a változók előzetes szűréséhez.

A klaszterek közötti szignifikáns eltérések vizsgálata, validitása, és összehasonlítása érdekében a primer kutatás módszertani részében már említett, Kruskal-Wallis-próbát alkalmaztam, Dunn-teszttel kiegészítve. Ezáltal választ kapva arra, hogy a klaszterek eloszlása között fennáll-e statisztikailag szignifikáns különbség (Junaidi, 2015; McKight & Najab, 2010).

3.2.1. Szekunder kutatás háttér adatainak bemutatása

A pénzügyi teljesítményre irányuló összehasonlító elemzést régiós szinten, a statisztikai értelemben vett Észak-Alföldre, Észak-Magyarországra és Székelyföldre vonatkozóan az I nemzetgazdasági ágba tartozó, szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás tevékenységet folytató vállalkozások körében a 2020-2024 időtávban a szektorba tartozó összes rendelkezésre álló vállalkozás adatai alapján végeztem el. Kizárásra került egy vállalat adott évben, ha nem rendelkezett árbevétellel, illetve, ha beszámolója hiányossága miatt nem képezhette a klaszterek alapját. Régiós megoszlás alapján a legnagyobb arányt a székelyföldi megyék képviselik 39,10%-kal (1840 vállalat), ezt követi Észak-Alföld 31,19%-kal (1468 vállalat), majd Észak-Magyarország 29,71%-kal (1398 vállalat). Tevékenységi körök szerint a vállalatok többsége a NACE 56 kategóriába tartozik 69,51%-os aránnyal (3271 vállalat), míg a NACE 55 kategória 30,49%-ot képvisel (1435 vállalat). A régiók és tevékenységi körök együttes bontásában Észak-Alföldön a NACE 55 kategória 8,65%-ot tesz ki (407 vállalat), míg a NACE 56 kategória aránya 22,54% (1061 vállalat). Észak-Magyarországon a NACE 55 kategóriába a vállalatok 9,41%-a tartozik (443 vállalat), a NACE 56 kategóriába pedig 20,29% (955 vállalat). A székelyföldi megyék esetében a NACE 55 kategória 12,43%-os arányt

képvisel (585 vállalat), míg a NACE 56 kategória 26,67%-ot (1255 vállalat). Ha a régiókon belüli megoszlást vizsgáljuk, Észak-Alföldön a TEÁOR 55 kategória aránya 27,72% (407 vállalat), a NACE 56 kategóriáé 72,28% (1061 vállalat). Észak-Magyarországon a NACE 55 aránya 31,69% (443 vállalat), míg a NACE 56 kategóriáé 68,31% (955 vállalat). A székelyföldi megyékben a NACE 55 kategória 31,79%-ot képvisel (585 vállalat), míg a NACE 56 kategória 68,21%-ot (1255 vállalat).

Az iparág összehasonlító elemzése érdekében a rendelkezésre álló évek alapján átlagoltam a vállalatok pénzügyi mutatószámainak értékét, ezzel csökkentve az időszakos ingadozások, egyszeri hatások és külső sokkok torzító szerepét. Különösen fontos a 2020-2024 közötti időszakban, mivel ebben az intervallumban a COVID-19 járvány, az azt követő helyreállási szakasz, valamint az inflációs és keresleti változások jelentős éves eltéréseket okozhattak. Az ötéves átlag tehát lehetővé teszi, hogy az összehasonlító elemzés ne pillanatnyi állapotot, hanem egy tartósabb teljesítményszintet tükrözzön.

Az alapstatisztikai elemzés alapján viszont arra a következtetésre jutottam, hogy a mindegyik mutató mentén erősen torz eloszlások és szélsőséges kiugró értékek szerepelnek, a ferdeség és csúcsosság értékei jelentősen meghaladják a ± 2 -es küszöböt, nagyrészt 10 fölötti értékűek, ami extrém mértékű eltérést jelez a normál eloszlástól (Emerson, 2018), lásd 29. és 30. melléklet a NACE 55 és 41. és 42. melléklet a NACE 56 esetében. A kiugró értékek kezelésére alternatív módszerek is tesztelésre kerültek: az IQR-alapú szűrés és a winszorizálás alkalmazása azonban túl sok megfigyelés kizárásához, illetve nem kielégítő korrekcióhoz vezetett, míg a logaritmikus transzformáció a negatív értékek jelenléte miatt nem bizonyult alkalmazhatónak. Ennek következtében a decilisek használata egy megfelelőbb és módszertanilag megalapozott megoldásnak bizonyult, decilishatárok a mutatók esetében lásd 31. melléklet a NACE 55 és 43. melléklet a NACE 56 esetében. Az eredeti adatokkal való k-medoid klaszterezési eljárás alapján ugyan sikerült klasztereket azonosítani, de a szórás tekintetében több mutató és több klasztert tekintve annak értéke nem csökkent, hanem nőtt az eredeti mintához képest.

A klaszterképzés alapjául öt, eltérő pénzügyi dimenziót megragadó mutató szolgált: a jövedelmezőséget kifejező ROS, a működési hatékonyságot mérő eszközforgási sebesség, az eszközstruktúrát leíró befektetett eszközök aránya az összes eszközön belül, a finanszírozási szerkezetet jelző kötelezettségek aránya a forrásokon belül, valamint a rövid távú pénzügyi stabilitást kifejező általános likviditás. E mutatók együttes alkalmazása lehetővé teszi a vállalkozások pénzügyi teljesítményének többdimenziós értékelését, elkerülve az egyetlen mutatóra épülő megközelítések torzításait. A klaszteranalízist megelőzően Spearman-féle rangkorrelációs vizsgálatot végeztem a kiválasztott mutatók közötti kapcsolatok feltárására. Az elemzést mind az eredeti értékek, mind a decilis besorolású változók esetében elvégeztem, és az eredmények azt mutatták, hogy a két megközelítés mellett kapott korrelációs együtthatók nagysága és iránya nagymértékben hasonló. Ugyanakkor egyik változópár esetében sem jelentkezett túlzottan erős korreláció (mindegyik korrelációs érték 0,7-nél alacsonyabb), ami arra utal, hogy a mutatók nem redundánsak, hanem eltérő pénzügyi dimenziókat ragadnak meg. Ez módszertanilag alátámasztja a

változók együttes bevonását a klaszterképzésbe. Az eredményeket lásd 7. táblázat, illetve fontos kiemelni, hogy ugyanezt elemzés az eredeti értékekre is elvégeztem és szinte teljesen megegyező értékekhez jutottam, lásd 28. melléklet.

7. táblázat: Spearman-féle rangkorrelációs vizsgálat a decilisbe sorolt értékek alapján

Régió	Észak-Alföld		Észak-Magyarország		Székelyföld	
Tevékenységi kör	NACE 55	NACE 56	NACE 55	NACE 56	NACE 55	NACE 56
Változópair	N=407	N=1061	N=443	N=955	N=585	N=1255
ROS – Eszközforgási sebesség	+0,010 (ns)	-0,143 (**)	0,000 (ns)	-0,180 (**)	0,085 (*)	-0,151 (**)
ROS – Befektetett eszközök / eszközök összesen	-0,144 (**)	-0,022 (ns)	-0,038 (ns)	0,000 (ns)	-0,208 (**)	0,008 (ns)
ROS – Kötelezettségek / források	-0,277 (**)	-0,531 (**)	-0,357 (**)	-0,497 (**)	-0,422 (**)	-0,591 (**)
ROS – Általános likviditás	+0,203 (**)	+0,291 (**)	0,259 (**)	0,414 (**)	0,306 (**)	0,454 (**)
Eszközforgási sebesség – Befektetett eszközök / eszközök összesen	-0,494 (**)	-0,305 (**)	-0,597 (**)	-0,229 (**)	-0,587 (**)	-0,355 (**)
Eszközforgási sebesség – Kötelezettségek / források	+0,115 (*)	+0,299 (**)	0,037 (ns)	0,337 (**)	-0,018 (ns)	0,324 (**)
Eszközforgási sebesség – Általános likviditás	+0,047 (ns)	-0,080 (**)	0,068 (ns)	-0,213 (**)	0,146 (**)	-0,166 (**)
Befektetett eszközök / eszközök összesen – Kötelezettségek / források	+0,179 (**)	+0,091 (**)	0,140 (**)	-0,268 (**)	0,169 (**)	-0,105 (**)
Befektetett eszközök / eszközök összesen – Általános likviditás	-0,272 (**)	-0,302 (**)	-0,388 (**)	0,054 (ns)	-0,428 (**)	-0,159 (**)
Kötelezettségek / források – Általános likviditás	-0,451 (**)	-0,568 (**)	-0,552 (**)	-0,715 (**)	-0,541 (**)	-0,686 (**)
A tesztstatisztikához tartozó szignifikanciaszintek: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.						

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

A korrelációs mátrix alapján a kapcsolatok iránya a régiók többségében hasonló, azonban az összefüggések erőssége tevékenységi körönként eltér. A legerősebb és legstabilabb negatív kapcsolat minden csoportban a kötelezettségek/források arány és az általános likviditás között figyelhető meg, amely a NACE 55 esetében $r = -0,451$ és $r = -0,552$, míg a NACE 56 esetében még erősebb, $r = -0,568$ és $r = -0,715$, illetve Székelyföldön $r = -0,541$ és $r = -0,686$. Ez arra utal, hogy a magasabb eladósodottság következetesen alacsonyabb likviditással jár együtt, különösen a NACE 56 vállalkozások esetében.

A ROS és a kötelezettségek/források arány közötti kapcsolat szintén minden régióban negatív és közepes erősségű, de a NACE 56 körben markánsabb (Észak-Alföld: $r = -0,531$; Észak-Magyarország: $r = -0,497$; Székelyföld: $r = -0,591$), mint a NACE 55 kategóriában ($r = -0,277$; $r = -0,357$; $r = -0,422$). Ezzel szemben a ROS és az általános likviditás között minden esetben pozitív, jellemzően gyenge-közepes kapcsolat mutatható ki, amely szintén erősebb a TEÁOR 56-ban ($r = 0,291$; $r = 0,414$; $r = 0,454$), mint a NACE 55-ben ($r = 0,203$; $r = 0,259$; $r = 0,306$).

Az eszközforgási sebesség és a befektetett eszközök aránya között minden régióban negatív, közepes erősségű kapcsolat áll fenn, különösen a NACE 55 szegmensben, ahol az együtthatók $r = -0,494$, $r = -0,597$ és $r = -0,587$. A NACE 56 esetében ez a kapcsolat valamivel gyengébb ($r = -0,305$; $r = -0,229$; $r = -0,355$). Ez arra utal, hogy a magasabb befektetett eszköz-arány elsősorban a szálláshely-szolgáltatásban jár együtt alacsonyabb eszközforgással. A gyengébb vagy nem szignifikáns kapcsolatok főként a ROS-eszközforgási sebesség és a ROS-befektetett eszközök/eszközök összesen változópaárokánál jelennek meg. Például a ROS-eszközforgási sebesség kapcsolat NACE 55-ben Észak-Alföldön $r = 0,010$, Észak-Magyarországon $r = 0,000$, míg a ROS-befektetett eszközök aránya kapcsolat több esetben szintén nem szignifikáns vagy gyenge ($r = -0,022$; $r = -0,038$; $r = 0,008$). Ez azt jelzi, hogy ezek az összefüggések nem tekinthetők stabilnak. A NACE 56 kategóriában a korrelációs szerkezet egységesebb és erősebb, míg a NACE 55 vállalkozások esetében differenciáltabb, több gyenge vagy nem szignifikáns kapcsolat figyelhető meg. Ez módszertanilag arra utal, hogy a vendéglátási vállalkozások pénzügyi mutatói között szorosabb strukturális együttmozgás áll fenn, mint a szálláshely-szolgáltatás területén.

A kétlépcsős klaszteranalízist tehát a mutatók decilisbesorolása alapján végeztem el, amely egyrészt biztosította az eltérő skálán és eloszlás mellett mért pénzügyi mutatók összehasonlíthatóságát, másrészt mérsékelte a szélsőértékek torzító hatását. A klaszterszám meghatározásához, az automatikus legjobbnak ítélt megoldást és a sziluettmutató értékeit vettem figyelembe, valamint a szakmai interpretálhatóságot. Az eredmények alapján valamennyi vizsgált régió és tevékenységi kör esetében a háromklaszteres megoldás egységesen 0,4-es sziluettértéket eredményezett. Mivel a magasabb klaszterszámok esetében a sziluettmutató értéke nem javult, illetve több esetben csökkenő tendenciát mutatott, a további elemzések során a háromklaszteres megoldást tekintettem optimálisnak. A klaszterek kialakítása során a mutatók prioritási súlya régióként és tevékenységi körönként eltért, lásd 8. táblázat. A sorrend tekintetében megfigyelhető, hogy a 55-ös tevékenységi osztály esetén Székelyföld és Észak-Alföld esetében a klaszter kialakításában legnagyobb súlyt megegyezően az eszközforgási sebesség és a befektetett eszközök / eszközök összesen kapja, addig Észak-Magyarország esetében a befektetett eszközök / eszközök összesen és általános likviditás. Ezzel szemben a vendéglátás terén a Kötelezettségek / források arányát az Általános likviditás követi megegyezően mindhárom régióban. A következő prioritási szinten Székelyföld és Észak-Alföld esetében megegyezően a Befektetett eszközök / eszközök összesen mutató míg Észak-Magyarországot tekintve a ROS mutató következik.

8. táblázat: Klaszterkialakítás során a változók prioritási sorrendje

NACE 55						
Sorrend	Székelyföld	Prioritási súly	Észak-Alföld	Prioritási súly	Észak-Magyarország	Prioritási súly
1.	Eszközforgási sebesség	1	Eszközforgási sebesség	1	Befektetett eszközök / eszközök összesen	1
2.	Befektetett eszközök / eszközök összesen	0,9	Befektetett eszközök / eszközök összesen	0,59	Általános likviditás	0,79
3.	Kötelezettségek / források	0,71	ROS	0,55	Kötelezettségek / források	0,72
4.	Általános likviditás	0,65	Általános likviditás	0,18	Eszközforgási sebesség	0,52
5.	ROS	0,39	Kötelezettségek / források	0,16	ROS	0,2
NACE 56						
Sorrend	Székelyföld	Prioritási súly	Észak-Alföld	Prioritási súly	Észak-Magyarország	Prioritási súly
1.	Kötelezettségek / források	1	Kötelezettségek / források	1	Kötelezettségek / források	1
2.	Általános likviditás	0,99	Általános likviditás	0,86	Általános likviditás	0,78
3.	Befektetett eszközök / eszközök összesen	0,68	Befektetett eszközök / eszközök összesen	0,5	ROS	0,3
4.	Eszközforgási sebesség	0,55	Eszközforgási sebesség	0,45	Eszközforgási sebesség	0,16
5.	ROS	0,52	ROS	0,31	Befektetett eszközök / eszközök összesen	0,14

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

A két tevékenységi kör összevetése alapján tehát az mondható ki, hogy a TEÁOR 55 esetében a klaszterstruktúra inkább működési és eszközgazdálkodási jellegű, míg a TEÁOR 56 esetében elsősorban finanszírozási és likviditási alapú. Ez szakmailag arra utal, hogy a szálláshelyszolgáltatásban a vállalatok közötti különbségek jobban kötődnek az eszközállomány összetételéhez és annak kihasználásához, míg a vendéglátásban a stabilitást meghatározó tényezők, különösen az adósságállomány és a rövid távú fizetőképesség, erősebben differenciálják a vállalkozásokat. A klaszterek értékelése során a klaszterképző mutatókon túl további öt pénzügyi mutató is bevonásra került az elemzésbe. E mutatók a klaszterek közötti különbségek részletesebb feltárását, valamint az egyes vállalatcsoportok pénzügyi profiljának árnyaltabb értelmezését szolgálták. A klaszterképző és az értékelésbe bevont további mutatók számítási képleteit a 19. melléklet foglalja össze.

4. VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK ÉS AZOK ÉRTÉKELÉSE

4.1. Kérdőíves kutatás eredményei

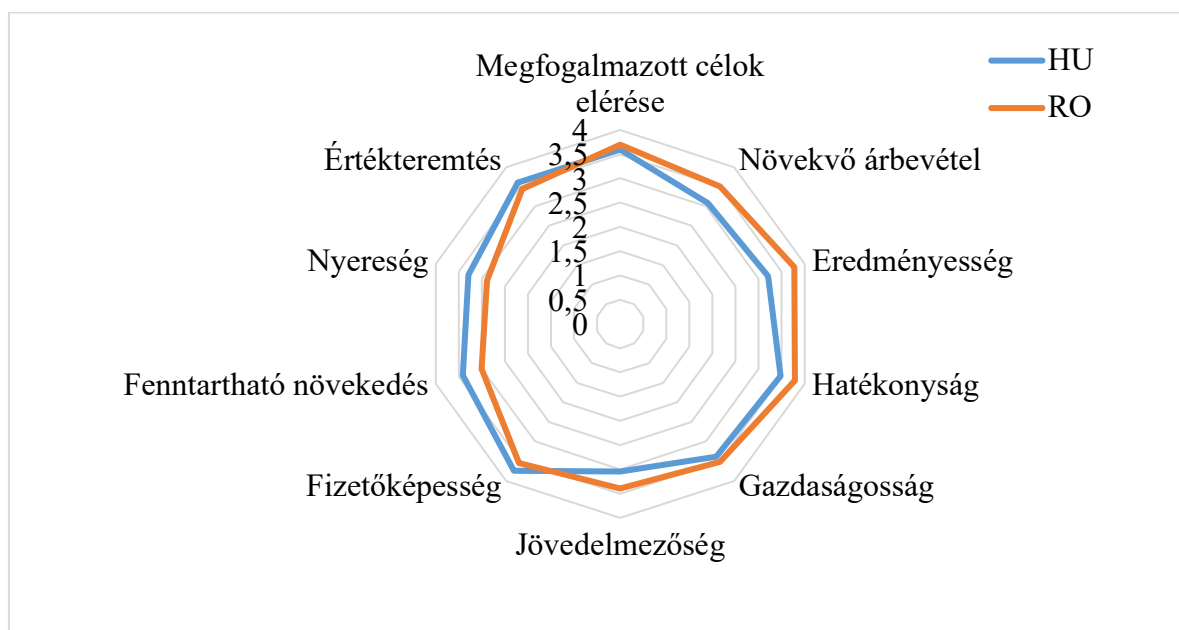
4.1.1. Az üzleti teljesítmény fogalmi, mérési elméleti és gyakorlati értelmezése nemzeti és szervezeti különbségek tükrében

A fejezet célja annak vizsgálata, hogy az üzleti teljesítmény fogalmi értelmezése és mérése elméleti és gyakorlati szinten milyen mértékben tér el országonként, valamint annak vizsgálata, hogy az elméleti megközelítések mennyiben tükröződnek a vállalati gyakorlatban, figyelembe véve a vállalatok szervezeti jellemzőit.

Az üzleti teljesítmény definiálása során a szakirodalom több megközelítéssel is él, amelyek a szakirodalmi összefoglalóban tárgyalásra kerültek. A következőkben az empirikus eredményeket ismertetem a definiálás tükrében a vállalati gyakorlatban.

A magyar és a román válaszadók egyaránt a felsorolt tényezőket a skála középértéke felett értékelték, ami arra utal, hogy ezek a fogalmak releváns elemei az üzleti teljesítmény értelmezésének.

A magyar vállalkozások esetében az üzleti teljesítmény leginkább a fizetőképességgel (átlag = 3,74; medián = 4), a megfogalmazott célok elérésével (átlag = 3,60; medián = 4), a hatékonysággal (átlag = 3,48; medián = 4), valamint az értékteremtéssel (átlag = 3,44; medián = 4) azonosul. Ezzel szemben a nyereség (átlag = 2,89; medián = 3) és a fenntartható növekedés (átlag = 3,01; medián = 3,5) kevésbé domináns fogalmak. A román vállalkozások az üzleti teljesítményt hangsúlyosabban kapcsolják a hatékonysághoz (átlag = 3,79; medián = 4), eredményességhez (átlag = 3,78; medián = 3), a megfogalmazott célok eléréséhez (átlag = 3,7; medián = 4), valamint az értékteremtéshez (átlag = 3,60; medián = 4).



17. ábra: Az üzleti teljesítmény definíciói országonként

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

Összességében megállapítható, hogy míg a magyar vállalkozások az üzleti teljesítményt inkább a stabil működéshez és pénzügyi egyensúlyhoz kötik, addig a román vállalkozások értelmezésében a teljesítmény fogalma összességében szélesebb, dinamikusabb keretben jelenik meg, amelyet az alapstatisztikai mutatók értékei is alátámasztanak, lásd 9. melléklet. A 17. ábrán a sugárdiagram az átlagértékek alapján szemléletesen mutatja be a két ország közötti eltéréseket, ezt a típusú szemléltetést tartottam a legjobb vizuális megoldásnak, mivel egyszerre teszi összehasonlíthatóvá az üzleti teljesítményt meghatározó több dimenziót, és jól érzékelteti az egyes mutatók relatív hangsúlyait.

A két ország közötti különbségek elemzésére Mann–Whitney-próbát alkalmaztam. A Mann–Whitney-próba eredményei alapján a definíciós prioritási különbségek szignifikánsak ($p < 0,001$) az országok között hat esetben, lásd 9. táblázat. Kivételt képeznek a megfogalmazott célok elérése, gazdaságosság, fizetőképesség, és értékteremtés fogalmak.

9. táblázat: Az üzleti teljesítmény definíciói közötti eltérések országonként Mann–Whitney-próba alapján

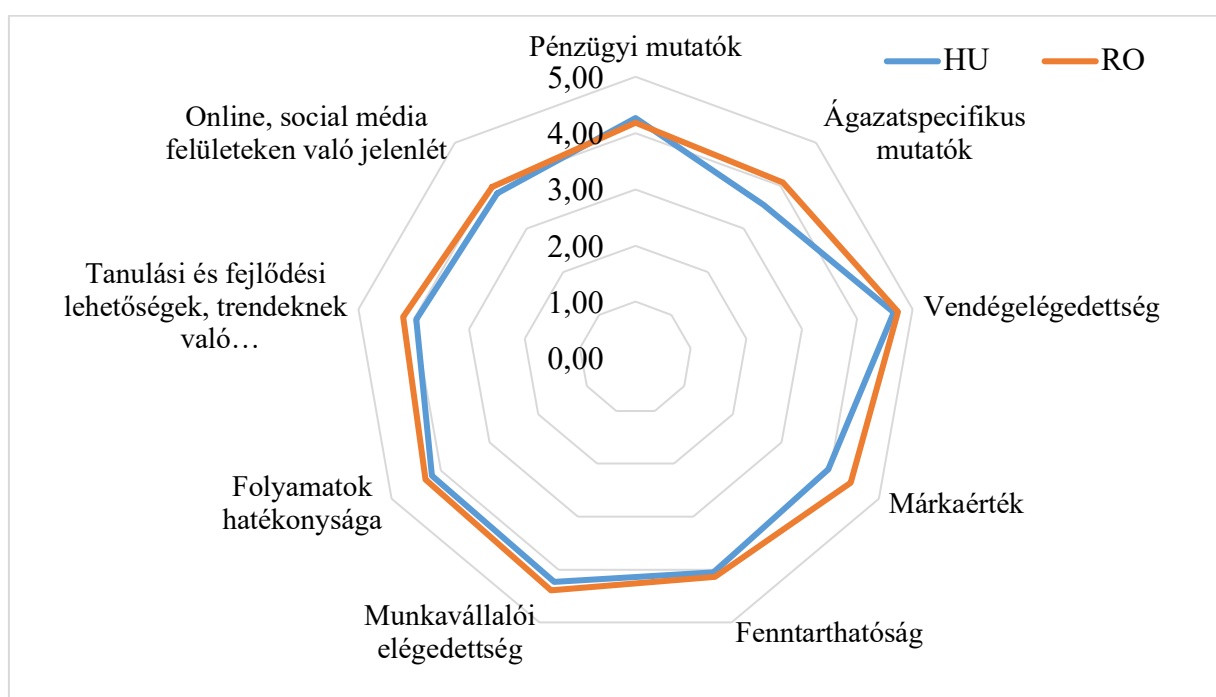
Definíciók	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Szignifikanciaszint
Megfogalmazott célok elérése	42662,5	87812,5	-1,142	0,254
Növekvő árbevétel	36171,5	81321,5	-4,275	**
Eredményesség	33172	78322	-5,743	**
Hatékonyosság	37684	82834	-3,576	**
Gazdaságosság	42184,5	87334,5	-1,37	0,171
Jövedelmezőség	37916	83066	-3,429	**
Fizetőképesség	41272	86422	-1,817	0,069
Fenntartható növekedés	36741	81891	-3,993	**
Nyereség	37316	82466	-3,707	**
Értékteremtés	41325	86475	-1,784	0,074
A tesztstatistikához tartozó szignifikanciaszintek: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.				

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

Bár a két ország vállalatai tehát, több ponton hasonlóan értelmezik az üzleti teljesítmény fogalmát, több ponton viszont szignifikáns különbségek rajzolódnak ki, amelyek a nemzeti vállalati definíciós gyakorlatok eltérő prioritásaira utalnak, megfelelően a **H1a hipotézisnek**.

Megvizsgáltam, hogy az üzleti teljesítménymérés elméleti prioritási keretrendszerében az egyes tényezők milyen fontossági súllyal jelennek meg, lásd 18. ábra és 10. melléklet. A magyar vállalatok esetében a legnagyobb hangsúlyt a vendéglégedettség kapja (átlag = 4,66; medián = 5), amelyet a pénzügyi mutatók (átlag = 4,27; medián = 5), a munkavállalói elégedettség (átlag = 4,23; medián = 5), valamint a folyamatok hatékonysága (átlag = 4,18; medián = 5) követnek, jelezve, hogy az üzleti teljesítmény megítélése komplex, pénzügyi, humán és működési dimenziókat egyaránt integrál. A márkavérték (átlag = 3,96; medián = 5) és a tanulási, fejlődési lehetőségekhez, valamint a trendekhez való alkalmazkodáshoz kapcsolódó tényezők (átlag = 3,96; medián = 5)

szintén magas fontosságot mutatnak, ugyanakkor az átlagértékek alacsonyabb szintje heterogénebb vállalati megítélésre utal. A fenntarthatóság (átlag = 4,05; medián = 4), az ágazatspecifikus mutatók (átlag = 3,55; medián = 4) és az online, közösségi médiafelületeken való jelenlét (átlag = 3,83; medián = 4) a magyar mintában közepesen magas prioritással jelennek meg. A román vállalatokat tekintve a vendéglégedettség kiemelkedő szerepe szintén egyértelmű (átlag = 4,74; medián = 5), emellett azonban a márkaérték (átlag = 4,42; medián = 4), a munkavállalói elégedettség (átlag = 4,39; medián = 4) és a folyamatok hatékonysága (átlag = 4,31; medián = 4) is hangsúlyos elemként jelenik meg az üzleti teljesítménymérésben. A pénzügyi mutatók (átlag = 4,18; medián = 5), a fenntarthatóság (átlag = 4,14; medián = 4), az ágazatspecifikus mutatók (átlag = 4,08; medián = 4), valamint a tanulási és fejlődési lehetőségek, illetve a trendekhez való alkalmazkodás (átlag = 4,19; medián = 4) szintén magas fontosságot képviselnek, míg az online és közösségi médiafelületeken való jelenlét mindkét országban hasonló, közepesen magas prioritási szintet mutat (RO: átlag = 3,97; medián = 4).



18. ábra: Az üzleti teljesítménymérés tényezőinek elméleti prioritási súlya országokként

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

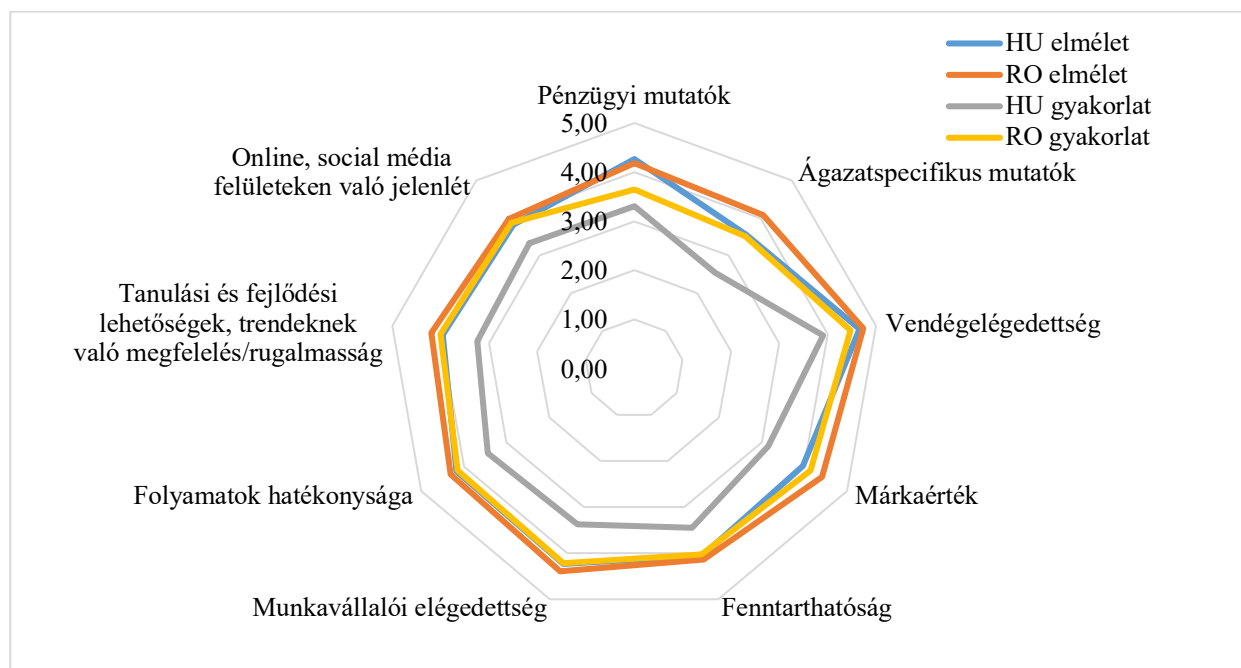
A Mann–Whitney-próba eredményei alapján a mérés tekintetében a prioritási különbségek csupán három esetben szignifikánsak ($p < 0,001$) a két ország tekintetében, az ágazatspecifikus mutatók, márkaérték és tanulás és fejlődési lehetőségek, ezek fontosabbak a román vállalatok számára, lásd 10. táblázat. A **H1b hipotézis így elfogadható, hiszen** ezen a területen a vállalatok teljesítménymérése erősen nemzetközi szemléletű, amit a széles körben alkalmazott keretrendszerek elterjedése is alátámaszt.

10. táblázat: Az üzleti teljesítménymérés tényezőinek elméleti prioritási súlyai közötti eltérések országonként Mann–Whitney-próba alapján

Mutatók, szempontok	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Szignifikanciaszint
Pénzügyi mutatók	44886	90036	-0,059	0,953
Ágazatspecifikus mutatók	32303,5	77453,5	-6,241	**
Vendégelégedettség	42613	87763	-1,504	0,133
Márkaérték	33766,5	78916,5	-5,744	**
Fenntarthatóság	41820	86970	-1,595	0,111
Munkavállalói elégedettség	40244	85394	-2,491	0,013
Folyamatok hatékonysága	41588,5	86738,5	-1,75	0,08
Tanulási és fejlődési lehetőségek, trendeknek való megfelelés/rugalmasság	37643	82793	-3,688	**
Online, social media felületeken való jelenlét	41295	86445	-1,841	0,066
A tesztstatistikához tartozó szignifikanciaszintek: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.				

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

Megvizsgáltam, hogy amellett, hogy a vállalatok rendelkeznek egy elméleti kerettel, hogy az egyes üzleti teljesítménymérési mutatókat milyen prioritási súllyal kellene figyelembe venniük a mérés során, a gazdasági valóságban saját mérésük során ugyanazon prioritási súllyal mérik-e ezeket a tényezőket, illetve beépítik-e a saját üzleti teljesítménymérési gyakorlatukba.



19. ábra: Az üzleti teljesítménymérés tényezőinek elméleti és gyakorlatban alkalmazott prioritási súlya országonként

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

Az elméleti és a gyakorlatban alkalmazott prioritások összehasonlítása alapján megállapíthatóvá vált, hogy a két kérdésre adott válaszok mintázata alapvetően hasonló marad, ugyanakkor az elméleti fontossághoz viszonyítva a gyakorlati prioritási értékek azonos mutatók esetében alacsonyabbak. A magyar vállalatok körében ez a visszaesés különösen az ágazatspecifikus és a pénzügyi szempontok esetében markáns, míg a román vállalatoknál ugyanez a jelenség mérsékeltebb intenzitással figyelhető meg, lásd 19. ábra.

Wilcoxon signed-rank próba eredményei alapján, a magyar vállalatok esetében valamennyi vizsgált tényezőnél 0,001 szinten szignifikáns eltérés mutatkozik az elméleti prioritások és a gyakorlatban alkalmazott prioritási értékek között, ami az elmélet és a vállalati gyakorlat közötti eltérésekre utal, lásd 11. táblázat. A román vállalatok esetében szintén több tényezőnél figyelhető meg szignifikáns különbség az elméleti és a gyakorlati megítélés között, különösen a pénzügyi mutatók, az ágazatspecifikus mutatók, a vendéglégedettség, a márkáérték, valamint a munkavállalói elégedettség és a működési folyamatok hatékonysága esetében. Ugyanakkor a fenntarthatóság, valamint az online, közösségi média felületeken való jelenlét esetében a román mintában nem mutatható ki statisztikailag szignifikáns eltérés. Tehát míg a magyar vállalatoknál általános eltérés figyelhető meg az elméleti és gyakorlati prioritások között, addig a román vállalatok esetében ez a következetlenség differenciáltabban, tényezőnként eltérő módon jelenik meg. Ez a következtetés összhangban van a **H1c hipotézissel, amely kijelenti, hogy az üzleti teljesítménymérés során az elméleti fontosság és a gyakorlatban alkalmazott prioritások között szignifikáns eltérés mutatható ki, amelynek mértéke és mintázata országokként eltér.**

11. táblázat: Az üzleti teljesítménymérés elméleti és gyakorlatban alkalmazott prioritási értékeinek következetességi vizsgálata Wilcoxon-próbával

Mutatók, szempontok	HU		RO	
	Wilcoxon-próba			
	Z teszt értéke	Szignifikanciaszint	Z teszt értéke	Szignifikanciaszint
Pénzügyi mutatók	-8,807	**	-5,846	**
Ágazatspecifikus mutatók	-9,199	**	-5,997	**
Vendéglégedettség	-7,884	**	-4,71	**
Márkaérték	-8,233	**	-4,01	**
Fenntarthatóság	-6,57	**	-1,238	0,216
Munkavállalói elégedettség	-8,457	**	-2,836	*
Folyamatok hatékonysága	-7,761	**	-2,398	*
Tanulási és fejlődési lehetőségek, trendeknek való megfelelés/rugalmasság	-8,476	**	-2,813	*
Online, social media felületeken való jelenlét	-6,759	**	-1,396	0,163
A tesztstatisztikához tartozó szignifikanciaszintek: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.				

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

A gyakorlati üzleti teljesítménymérés tekintetében az országok között minden vizsgált szempont alapján szignifikáns eltérés mutatható ki, lásd 12. táblázat, ugyanis a román vállalatok valamennyi vizsgált teljesítménymérési tényezőt szignifikánsan magasabb prioritással értékelték, mint a magyar vállalatok. Ahogy ez a **H1d hipotézisben is megfogalmazásra került.**

12. táblázat: Az üzleti teljesítménymérés tényezőinek gyakorlatban alkalmazott prioritási súlyai közötti eltérések a két ország között Mann–Whitney-próba alapján

Mutatók, szempontok	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Szignifikanciaszint
Pénzügyi mutatók	40298	85448	-2,295	**
Ágazatspecifikus mutatók	28688	73838	-7,899	**
Vendéglégedettség	35652,5	80802,5	-5,021	**
Márkaérték	27260,5	72410,5	-8,728	**
Fenntarthatóság	35150	80300	-4,849	**
Munkavállalói elégedettség	30197,5	75347,5	-7,363	**
Folyamatok hatékonysága	32824,5	77974,5	-6,033	**
Tanulási és fejlődési lehetőségek, trendeknek való megfelelés/rugalmasság	31018	76168	-6,833	**
Online, social media felületeken való jelenlét	35603	80753	-4,598	**
A tesztstatisztikához tartozó szignifikanciaszintek: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.				

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

A valós mérési gyakorlatot tekintve a mutatók fontosságának kapcsolatát a vállalati mérettel, tevékenységi idővel, tulajdonosi szerkezettel, a számviteli feladatok ellátójának személyével, valamint a tevékenységi körrel is megvizsgáltam. A vállalati méretet tekintve khí-négyszet statisztikai próba alapján vizsgáltam a kapcsolatokat, abban az esetben, ha nem teljesültek a khí-négyszet statisztikai próba feltételei, Monte Carlo közelítő p-értéket számoltam. Románia esetében csupán az ágazatspecifikus mutatók tekintetében volt tapasztalható szignifikáns kapcsolat, ennek prioritása szignifikánsan nőtt a vállalati méret növekedésével, a Gamma értéke 0,217 ($p < 0,05$). A középvállalkozások túlreprezentáltak voltak a 4-es kategóriában, míg a kisvállalkozások az 1-es kategóriában, illetve alulreprezentáltak a 4-es kategóriában az adjusztált standardizált reziduális értékek alapján. A magyar vállalatok ezzel szemben minden mutató fontossági besorolásának tekintetében szignifikáns kapcsolatot mutatott a vállalati mérettel.

A tevékenységi idő tekintetében a román vállalatok esetében nem voltak kimutathatók szignifikáns összefüggések, viszont a magyar vállalatok szempontjából az ágazatspecifikus mutatók esetében igen ($p = 0,03$), a Gamma értéke $-0,218$. Ez az érték azzal magyarázható, hogy a fiatalabb vállalkozások fontosabbnak ítélték meg ezt a mutatót a gyakorlatban. A tulajdonosi struktúrát és a

számveteli feladatokat ellátó személyt figyelembe véve a Mann–Whitney-próba eredményei egyik ország esetében sem mutattak szignifikáns kapcsolatot a mutatók prioritási értékeivel. A tevékenységi kör esetében viszont a magyar vállalatoknál a munkavállalói elégedettség szignifikánsan fontosabbnak számít a vendéglátásban tevékenykedő vállalkozások számára. A román vállalatok tekintetében az ágazatspecifikus mutatók, a vendéglégedettség és az online jelenlét a szálláshelyek esetében élveznek nagyobb prioritást, míg a munkavállalói elégedettség a vendéglátóhelyeknél kap nagyobb hangsúlyt.

Az eredmények tehát összhangban vannak a H1e hipotézissel hiszen a vállalati méret, a tevékenységi kör és a vállalat életkora szignifikáns szerepet játszik az üzleti teljesítménymérési mutatók gyakorlati prioritásának alakulásában, míg a tulajdonosi struktúra és a számveteli feladatok ellátásának módja nem mutat szignifikáns hatást egyik ország esetében sem.

Az empirikus eredmények alátámasztják a globális H1 hipotézist, miszerint az üzleti teljesítmény fogalmi értelmezése és mérési gyakorlata szignifikánsan függ a vállalatok nemzeti kontextusától és szervezeti jellemzőitől, valamint eltérést mutat az elméleti fontosság és a gyakorlatban alkalmazott prioritások között. Definíciós szinten egyértelmű országhatárok közötti különbségek mutathatók ki, amelyek a nemzeti vállalati gyakorlatok eltérő teljesítményértelmezésére utalnak, míg az üzleti teljesítménymérés dimenzionális fontosságának elméleti megközelítése esetében nagyobb fokú konvergencia figyelhető meg, ami a teljesítménymérési keretek nemzetköziesedését jelenti, tehát kevésbé kötődnek országspecifikus sajátosságokhoz. Az elméleti és gyakorlati prioritások közötti eltérések mindkét országban szignifikánsak, jellemzően alacsonyabb értékek voltak tapasztalhatók a gyakorlatban, mint az elméletben ugyanazon tényezők esetében, azonban az országok közötti különbségek mértéke és szerkezete eltérő, ami a vállalati teljesítménymenedzsment érettségének mintázataira utalhat. A szervezeti jellemzők vizsgálata tovább erősíti a hipotézist, mivel a vállalati méret, a tevékenységi kör és részben a vállalat életkora érdemben befolyásolják a gyakorlati teljesítménymérési prioritásokat, míg más szervezeti tényezők hatása nem igazolható.

4.1.2. A gazdasági válságok hatása a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátásban tevékenykedő vállalatok üzleti teljesítményére, teljesítménymérési gyakorlatára és a teljesítménymérés fontosságának megítélésére

A két ország tekintetében megvizsgáltam, hogy az elmúlt időszakot meghatározó válságok a COVID–19 világjárvány, az energetikai válság és a háborús konfliktus milyen mértékben érintették a turisztikai vállalatok üzleti teljesítményét, a teljesítménymérési gyakorlatot, valamint a teljesítménymérés fontosságának megítélését, illetve, hogy ezen szempontrendszer mentén, tapasztalhatók-e országszintű eltérések.

A Mann–Whitney-próba eredményei alapján a COVID–19 világjárvány mindkét országban jelentős hatásként jelent meg az üzleti teljesítmény szempontjából (HU: medián = 5; átlag = 4,00; RO: medián = 4; átlag = 3,72), azonban az országok közötti különbség statisztikailag nem bizonyult szignifikánsnak ($p > 0,05$), lásd 13. táblázat.

Az energetikai válság üzleti teljesítményre gyakorolt hatásának megítélése szignifikánsan eltért a magyar és a román vállalatok körében ($p < 0,05$), hiszen a magyar vállalatok jellemzően erős hatásként értékelték (medián = 5; átlag = 4,06), míg a romániai vállalatok esetében valamivel alacsonyabb, inkább közepes mértékűnek bizonyult (medián = 4; átlag = 3,46).

A háborús konfliktus üzleti teljesítményre gyakorolt hatása tekintetében a különbség nem bizonyult statisztikailag szignifikánsnak ($p > 0,05$), az alapstatisztikai elemzések közepes, közepesen gyenge hatásra utalnak (Románia: medián = 2; átlag = 2,42; Magyarország: medián = 3; átlag = 2,33;).

Eredményeim így részben támasztják alá a H2a alhipotézist, mivel csupán az energetikai válság esetén volt kimutatható szignifikáns különbség a két ország között.

Az üzleti teljesítménymérésre gyakorolt hatás tekintetében a COVID-19 válság esetében mutatkozott szignifikáns országhelyi különbség ($p < 0,05$). A romániai vállalatok válaszai erőteljesebb átalakulásra utalnak (medián = 4; átlag = 3,69), mint a magyarországi vállalatoké (medián = 3; átlag = 3,27). A háborús konfliktus esetében is ugyanazon következtetés vonható le szintén a romániai vállalatok szempontjából kissé hangsúlyosabb a hatás viszont ez esetben jóval alacsonyabb intenzitású (HU medián = 1; átlag = 2,20; RO medián = 2; átlag = 2,50). Az energetikai esetben ugyanakkor nem volt kimutatható statisztikailag szignifikáns különbség az országok között ($p > 0,05$), közepes hatás volt jellemző a teljesítménymérési gyakorlatokra (energetikai válság: HU medián = 3; átlag = 3,32; RO medián = 3; átlag = 3,26).

A teljesítménymérés fontosságának megítélésében a COVID-19 hatása statisztikailag szignifikáns országhelyi különbséget eredményezett ($p > 0,05$). Romániában ez jellemzően erőteljesebb újraértékelést jelentett (medián = 4; átlag = 3,67), míg Magyarországon mérsékeltebb, közepes intenzitású változás volt megfigyelhető (medián = 3; átlag = 3,26).

Ezzel szemben az energetikai válságot tekintve nem voltak szignifikáns országhelyi különbségek kimutathatók, mindkét ország közepesnél magasabb intenzitásúnak ítélte meg a mérés szerepét, (HU: medián = 4; átlag = 3,28; RO: medián = 4; átlag = 3,4). A háborús konfliktus esetében szignifikáns országhelyi különbségek voltak kimutathatók ($p < 0,05$). A romániai vállalatok nagyobb mértékben értékelték újra a teljesítménymérés fontosságát, míg a magyarországi vállalatok válaszai inkább csekély hatásra utaltak (HU: medián = 1; átlag = 2,19; RO: medián = 3; átlag = 2,54).

A bemutatott eredmények összességében részben alátámasztják a H2b alhipotézist, amely szerint a gazdasági válságok eltérő mértékben befolyásolták az üzleti teljesítményt, teljesítménymérési gyakorlatot és a teljesítménymérés fontosságának megítélését Magyarországon és Romániában. A teljesítménymérési gyakorlatot és a teljesítménymérés fontosságának megítélési szempontját tekintve a COVID-19 és a háborús konfliktus esetében érzékelhető volt szignifikáns eltérés viszont az energetikai válság szempontjából nem. A konkrét üzleti teljesítménybeli különbségek pedig csupán az energetikai válság esetében. Az eredmények háttérében az húzódhat, hogy míg a COVID-19 világjárvány mindkét országban hasonló mértékű, általános sokként jelent meg, addig

az energetikai válság hatása országoként eltérően érvényesült. Eltérő gazdaságpolitikai válaszokkal, az energiaár-szabályozás különbségeivel, valamint a turisztikai vállalkozások költségstruktúrájának országokénti eltéréseivel magyarázható. A háborús konfliktus hatása ezzel szemben inkább közvetett módon, az energia- és inflációs csatornákon keresztül jelent meg, ami magyarázhatja a nem szignifikáns különbségeket is.

13. táblázat: Válságok hatásának összehasonlítása a magyar és román vállalatok tekintetében

Tényezők	Jelenség	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	p
A vállalat üzleti teljesítmény	COVID-19	41169	86319	-1,943	0,052
	Energetikai válság	33775	78925	-5,572	**
	Háborús konfliktus	43297	88447	-0,855	0,393
Az üzleti teljesítménymérés	COVID-19	38696	83846	-3,082	*
	Energetikai válság	43256,5	88406,5	-0,845	0,398
	Háborús konfliktus	39846	84996	-2,576	**
Az üzleti teljesítménymérés fontosságának megítélése	COVID-19	38923,5	84073,5	-2,958	*
	Energetikai válság	44017,5	89167,5	-0,476	0,634
	Háborús konfliktus	39067	84217	-2,972	*
A tesztstatisztikához tartozó szignifikanciaszintek: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.					

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

Megvizsgáltam, hogy az egyes időszakokban a vállalat által termelt üzleti eredmény milyen mértékben volt elegendő a vállalkozás zavartalan működéséhez, illetve a működésen túlmutató célok fejlesztések, beruházások és osztalékfizetés finanszírozásához (1 = nem biztosított a működéshez sem, 4 = a működéshez, osztalékfizetéshez és fejlesztéshez is elegendő volt). Az időszakokénti és országokénti összehasonlítást nemparaméteres Mann–Whitney-próbával végeztem el, lásd 14. táblázat.

A COVID–19 előtti időszakban (2017–2019) a Mann–Whitney-próba szignifikáns különbséget mutatott a magyar és román turisztikai vállalatok között ($p < 0,05$). A leíró statisztikák alapján mindkét országban a válaszok mediánja 2 volt, ugyanakkor az átlagértékek Magyarország esetében magasabbak voltak (HU: átlag = 2,70; RO: átlag = 2,47), ami arra utal, hogy a válságot megelőzően a magyarországi vállalatok üzleti eredménye némileg kedvezőbb pénzügyi mozgásteret biztosított a működésen túlmutató célok finanszírozására, mint a romániai vállalatok esetében.

A COVID–19 időszakában (2020–2021) az országok közötti különbségek megszűntek, a Mann–Whitney-próba nem mutatott szignifikáns eltérést ($p > 0,05$). Mindkét országban a válaszok mediánja továbbra is 2 maradt, miközben az átlagértékek jelentősen csökkentek az előző időszakhoz képest (RO: átlag = 1,88; HU: átlag = 1,85). Ez arra utal, hogy a pandémia hatására a vállalatok pénzügyi teljesítménye romlott, ugyanakkor az üzleti eredmény jellemzően csupán a működés fenntartásához volt elegendő, míg a fejlesztési és beruházási lehetőségek háttérbe szorultak.

Az energetikai válság időszakában (2022) szintén nem volt kimutatható statisztikailag szignifikáns különbség a két ország között ($p > 0,05$). A medián érték mindkét országban változatlanul 2 volt, az átlagértékek ugyanakkor enyhe javulást mutattak a COVID–19 időszakához képest (RO: átlag = 2,20; HU: átlag = 2,07). Ezen eredmény alapján a vállalatok továbbra is korlátozottak voltak a működésen túlmutató pénzügyi mozgástérben.

A felzárkózási időszakban (2023–2024) az országok közötti különbségek továbbra sem voltak statisztikailag kimutathatók ($p > 0,05$). A válaszok mediánja mindkét országban 2 maradt, miközben az átlagértékek további mérsékelt növekedést jeleztek (RO: átlag = 2,40; HU: átlag = 2,33). Ez a pénzügyi helyzet fokozatos stabilizálódására utal, ugyanakkor arra is rámutat, hogy a vállalatok többsége ebben az időszakban is elsősorban a működés fenntartására koncentrált, és a fejlesztési, beruházási vagy osztalékfizetési lehetőségek már viszont korlátozott mértékben, de megjelent.

Összességében az eredmények azt mutatják, hogy a válság előtti időszakban a magyar vállalatok helyzete pénzügyi szempontból előnyösebb volt, viszont a vizsgált további időszakokat tekintve, a turisztikai vállalatok üzleti eredménye mindkét országban elsősorban a működés biztosítására volt elegendő, viszont az átlagértékek szempontjából felfedezhető egy javuló trend összhangban a H2c alhipotézissel.

14. táblázat: Az üzleti eredmény periodusszintű összehasonlítása az országok között

	Időszak	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	p
Az üzleti eredmény elegendő forrást biztosított a vállalkozás zavartalan működéséhez	2017-2019, COVID-19 előtti periódusában	39575,5	84725,5	-2,669	*
	2020-2021, COVID-19 időszakában	43923	89073	-0,545	0,585
	2022, energetikai válság időszakában	42838,5	87988,5	-1,109	0,267
	2023-2024, felzárkózási időszakban	44011,5	89161,5	-0,498	0,618
A tesztstatisztikához tartozó szignifikanciaszintek: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.					

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

A H2 hipotézis részben igazolódott. Az eredmények alapján a gazdasági válságok hatására a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátásban tevékenykedő vállalatok üzleti teljesítménye és teljesítménymérési gyakorlata átalakult, miközben az üzleti eredmény elsődleges szerepe a válságidőszakokban a működőképesség fenntartására korlátozódott, országokként tapasztalhatók voltak viszont eltérések és hasonlóságok is e téren. A válságokat követő időszakban mérsékelt javulás volt megfigyelhető, ami a pénzügyi helyzet fokozatos stabilizálódására utal.

A válságok hatására kialakult eltérő teljesítménymérési reakciók feltételezhetően hozzájárultak a vállalatok üzleti teljesítménymérési érettségi szintjei közötti differenciálódáshoz, amelyet a következőkben a klaszterelemzés fejezet vizsgál majd részletesen.

4.1.3. Főkomponens-analízis az üzleti teljesítményméréshez kapcsolódó szempontok alapján

A kutatás során célként fogalmaztam meg, hogy a mintába került vállalkozások üzleti teljesítményméréshez kapcsolódó gyakorlata alapján olyan, szakmailag jól értelmezhető és empirikusan megalapozott csoportok kerüljenek kialakításra, amelyek alkalmasak a vállalatok gyakorlatában érzékelhető különbségek feltárására. Ennek érdekében első lépésként főkomponens-elemzést alkalmaztam, elsősorban változóredukció és komponens-alapú indexképzés céljából, amely az üzleti teljesítményméréshez kapcsolódó kérdések nagyszámú változójának strukturált összegzését tette lehetővé. Emellett a későbbiekben az így képzett új változók, alacsonyabb számuk, ugyanakkor komplexebb információtartalmuk révén megalapozták a következő lépésben megvalósítandó kétlépcsős klaszteranalízist.

A főkomponens-elemzés során, annak érdekében, hogy szakmailag jól értelmezhető komponensekhez jussak, az előzetesen elkülönített témaköröket külön-külön kezeltem. Ez a megközelítés lehetővé tette, hogy az egyes üzleti teljesítménymérési dimenziókon belül szakmailag jól értelmezhető, homogén főkomponensek alakuljanak ki, miközben csökkenthetővé vált a tematikailag heterogén változók együttes elemzéséből fakadó torzítás. A témakörönkénti főkomponens-elemzés célja a klaszterelemzéshez szükséges, tematikusan homogén mutatók előállítása volt. Az országok közötti összevetés a komponensek tartalmi értelmezésén alapul, így az eredmények elsősorban összehasonlító jellegűek. A következőkben az így kapott eredményeket ismertetem. A következő témaköri sorrendben: **kimutatások monitoringja, a teljesítménymérés felhasználása, a teljesítménymérési módszerek és rendszerek alkalmazása, a pénzügyi szempontok érvényesülése, az ágazatspecifikus tényezők beépítése, a piac-vevői dimenzió, a munkavállalói szempontok, valamint a fenntarthatósághoz és fejlődéshez kapcsolódó mérési elemek, illetve a válságok hatása.** Az egyes témakörök esetében elsőként bemutatom a főkomponens-elemzés statisztikai megalapozottságát ezek részletes leírása a 18. számú melléklet tartalmazza, valamint a kialakult főkomponensek tartalmát és értelmezését, külön kitérve a magyar és román minták eredményeire külön-külön is. A komponensszám meghatározása során a Kaiser-kritériumot és a scree-plotot, valamint a tartalmi interpretálhatóságot vettem figyelembe.

- **Kimutatások monitoring gyakorlata**

A vállalat rendelkezésére álló kimutatások, mint mérleg és eredménykimutatás, cash-flow kimutatás, költségelemzés, készletelemzés, vevőelemzés, terv/tény összehasonlító elemzés és ágazatspecifikus mutatószámokra vonatkozó kimutatások tekintetében a vállalat monitoringgyakorlatát összegeztem egy komponensbe.

A Kaiser–Meyer–Olkin mutató értéke 0,851 a magyar vállalatok, és 0,823 a román vállalatok esetében, míg a Bartlett-féle szfericitási próba szignifikáns eredményt adott ($p < 0,001$) mindkét esetben, ami igazolja az elemzés alkalmazhatóságát. A Varimax rotációval végzett elemzés egy főkomponenst azonosított, amelyek a teljes variancia 53,10%-át magyarázzák a magyar vállalatok, és 49,37%-át a román vállalatok esetében.

Az eredmények alapján a kimutatások monitoring gyakorlata egységes, jól elkülöníthető dimenzióként jelenik meg az országokénti szinten. A főkomponens magas faktorterhelései azt jelzik, hogy a vizsgált vállalatoknál a különböző pénzügyi és nem pénzügyi kimutatások nyomon követése szorosan együtt jár, és nem elkülönült, eseti gyakorlatként jelenik meg, lásd 15. táblázat. A legerősebb kapcsolat a költségelemzés, a terv–tény összehasonlító elemzés, valamint a cash-flow kimutatás esetében figyelhető meg, ami arra utal, hogy a monitoring tevékenység elsősorban a pénzügyi kontrollt és a működés folyamatos ellenőrzését szolgálja. Ezt a mintázatot az egyes változók alapstatisztikai elemzése is alátámasztja, lásd 14. melléklet. Ugyanakkor a vevőelemzés és az ágazatspecifikus mutatók bevonása révén a vállalati monitoring nem kizárólag részleges területi ellenőrzési funkciót tölt be, hanem tovább mutatóan, integrált hatékony döntéstámogató eszközként is értelmezhető.

15. táblázat: A kimutatások monitoring gyakorlatának forgatott komponensmátrixa

Komponens mátrix		
Kimutatások	Komponens	
	HU N=300	RO N=300
	1	1
Mérleg és eredménykimutatás	0,67	0,644
Cash-flow kimutatás	0,72	0,716
Költségelemzés	0,826	0,721
Készletelemzés	0,724	0,73
Vevő elemzés	0,711	0,712
Terv/tény összehasonlító elemzés	0,783	0,721
Ágazatspecifikus mutatószámokra vonatkozó kimutatások	0,651	0,669

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

- **Teljesítménymérés felhasználása**

A teljesítménymérés során nyert információk felhasználása több területen is megjelenhet a vállalatok gyakorlatában, így a jövőbeli célok meghatározásában, az ellenőrzés és utólagos mérés támogatásában, a fejlesztések tervezésében, a stratégiai döntések meghozatalában, valamint a versenytársakkal való összehasonlításban. A főkomponens-elemzés eredményei alapján ezek a felhasználási formák egy egységes komponensbe strukturálhatók.

A főkomponens-elemzés alkalmazhatóságát mindkét vizsgált mintában megfelelő Kaiser–Meyer–Olkin mutató igazolta (HU: 0,835; RO: 0,845), míg a Bartlett-féle szfericitási próba minden esetben szignifikáns eredményt adott ($p < 0,001$). A Varimax rotációval végzett elemzés egy főkomponenst azonosított, amely a teljes variancia 64,46%-át magyarázza a magyar vállalatok, valamint 63,05%-át a román vállalatok esetében.

Az eredmények tükrében a teljesítménymérésből származó információk felhasználása a vállalati gyakorlatban nem elkülönült elemekként értelmezhető, hanem integrált módon jelenik meg. A magas faktorterhelések a stratégiai döntéshozatal, a fejlesztések tervezése és a jövőbeli célok meghatározása esetében arra következtethetünk, hogy a teljesítménymérés elsősorban előrettekintő,

irányító szerepet tölt be, majd az ellenőrzési és az összehasonlító funkciók kapcsolódnak ehhez, lásd 16. táblázat. A komponens szerkezete mindkét ország vállalatainál hasonló mintázatot mutat, ami a teljesítménymérés felhasználásának egységes megközelítésére utal, ahogy ezt az egyes változók alapstatisztikai elemzése is alátámasztja lásd 15. melléklet.

16. táblázat: A teljesítménymérés felhasználásának forgatott komponensmátrixa

Komponens mátrix		
Teljesítménymérés felhasználása	Komponens	
	HU N=300	RO N=300
	1	1
Jövőbeli célok meghatározása	0,819	0,784
Ellenőrzés, utólagos mérés	0,806	0,774
Fejlesztések tervezése	0,836	0,861
Stratégiai döntések meghozatala	0,869	0,838
Versenytársakkal való összehasonlítás	0,668	0,704

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

- **Üzleti teljesítménymérési módszer/rendszer ismeret és használat**

Az üzleti teljesítmény kvantifikálása érdekében a vállalatok előtt többféle teljesítménymérési módszer és rendszer áll rendelkezésre, amelyek lehetnek előre kidolgozott keretrendszerek, illetve saját fejlesztésű megoldások is. A főkomponens-elemzés eredményei alapján a teljesítménymérési módszerek és rendszerek ismerete és gyakorlati használata két statisztikailag elkülönülő komponensbe strukturálható.

A főkomponens-elemzés alkalmazhatóságát mindkét vizsgált mintában megfelelő Kaiser–Meyer–Olkin mutató igazolta (HU: 0,733; RO: 0,853), míg a Bartlett-féle szfericitási próba minden esetben szignifikáns eredményt adott ($p < 0,001$), ami igazolja az elemzés elvégzésének indokoltságát. A Varimax rotációval végzett elemzés két főkomponenst azonosított, amelyek együttesen a teljes variancia 47,87%-át magyarázzák a magyar vállalatok, valamint 55,24%-át a román vállalatok esetében.

Az első komponens a fejlettebb, komplexebb teljesítménymérési módszereket és rendszereket foglalja magában, ide sorolhatók többek között a Tableau de Bord módszer, a DEA, a PDCA modell, valamint a különböző integrált minőség- és teljesítménymenedzsment-keretrendszerek. A második komponens ezzel szemben a hagyományosabb, elsősorban belső kontrollra és számviteli adatokra épülő teljesítménymérési megoldásokat ragadja meg. Fontos kiemelni, hogy a magyar vállalatok esetében a Balanced Scorecard rendszer és a Teljesítményprizma a második komponenshez kapcsolódik, szemben a román vállalatokkal, esetével, ahol ezek a módszerek az első, fejlettebb teljesítménymérési rendszereket tömörítő komponensbe kerültek. Ezzel párhuzamosan mindkét mintában a számviteli adatokra támaszkodó mutatók, valamint a saját

fejlesztésű rendszerek egyértelműen a hagyományosabb megközelítést reprezentáló komponenshez kapcsolódnak, lásd 17. táblázat. Az eltérések arra utalnak, hogy az egyes teljesítménymérési módszerek gyakorlati értelmezése és alkalmazása országonként nagyrészt egyformán épül be a vállalati működésbe, viszont vannak nemzeti szintű eltérések bizonyos szinten, ezt az egyváltozós elemzések is alátámasztja lásd 11. melléklet.

17. táblázat: Teljesítménymérési rendszerek/módszerek ismeretének és használatának forgatott komponensmátrixa

Forgatott komponensmátrix				
Teljesítménymérési módszer/rendszer ismeret és használat	Komponens			
	HU N=300		RO N=300	
	1	2	1	2
Tableau de Bord módszer	0,773	0,039	0,743	0,17
DEA (Data Envelopment Analysis)	0,663	0,167	0,737	0,25
Benchmarking	0,638	0,322	0,675	0,245
PDCA modell (Plan, Do, Check, Act)	0,543	0,303	0,759	0,011
Más (pl. Malcolm Baldrige National Quality Award (MBNQA) modell, EFQM modell)	0,677	-0,072	0,525	-0,06
BSC - Balanced Scorecard rendszer (Kiegyensúlyozott mutatószámrendszer)	0,35	0,616	0,552	0,346
Teljesítményprizma (A. Neely)	0,296	0,605	0,723	0,228
Számvetési adatokra támaszkodó mutatók	-0,045	0,685	0,069	0,843
Saját fejlesztésű rendszer	0,032	0,674	0,181	0,816

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

- **Az üzleti teljesítménymérés dimenziói**

A tanulmányozott iparág esetében az üzleti teljesítménymérés öt fő dimenzióját különítettem el, amelyek a következők: pénzügyi, ágazatspecifikus, piaci-vevői, munkavállalói, és fenntarthatóság és fejlődés és ezen dimenziók mentén végeztem el a főkomponens elemzéseket. Az elemzésbe bekerültek a mérés során elméleti szinten fontosnak tartott szempontok, megfogalmazott célok, gyakorlatban használt mutatószámok, és a gyakorlati mérésben megjelenő prioritási szempontok külön-külön az egyes dimenziókhoz kapcsolódóan. Ez a megközelítés lehetővé tette, hogy a főkomponensek ne kizárólag egyetlen aspektust ragadjanak meg, hanem az adott dimenzióhoz kapcsolódó elméleti és gyakorlati elemek együttes struktúráját tükrözzék.

- Pénzügyi dimenzió

A dimenzió elemzése során egyaránt megjelentek a pénzügyi teljesítménymérés elméleti fontosságához kapcsolódó szempontok, a vállalatok által kitűzött pénzügyi célok, valamint a gyakorlatban alkalmazott pénzügyi mutatók és azok tényleges beépítése a teljesítménymérési rendszerbe. A főkomponens-elemzés eredményei alapján a pénzügyi dimenzió esetében az elméleti

fontosság és kitűzött célok, valamint a gyakorlati alkalmazás két elkülönülő komponensbe strukturálható.

A főkomponens-elemzés alkalmazhatóságát mindkét vizsgált mintában megfelelő Kaiser–Meyer–Olkin mutató igazolta (HU: 0,804; RO: 0,796), ahogy a Bartlett-féle szfericitási próba is szignifikáns eredményt adott ($p < 0,01$) mindkét esetben. A Varimax rotációval végzett elemzés mind az együttes, mind az országonkénti minták esetében két főkomponenst azonosított, amelyek együttesen a teljes variancia legalább 54%-át magyarázzák (HU: 54,1%; RO: 54%).

A forgatott komponensmátrix alapján az első komponensbe a teljesítménymérés pénzügyi dimenzióját megragadó gyakorlatban hasznosított mutatószámok jelennek meg. Ide tartoznak a rövid és hosszú távú pénzügyi helyzetet értékelő mutatók, a hatékonysági mutatók, valamint a jövedelmezőségi mutatószámok (ROA, ROE) használata, illetve összességében a pénzügyi mutatók valós vállalati gyakorlatában történő használatának prioritása.

18. táblázat: Az üzleti teljesítménymérés pénzügyi dimenziójának forgatott komponensmátrixa

Forgatott komponensmátrix				
Pénzügyi dimenzó	Komponens			
	HU N=300		RO N=300	
	1	2	1	2
Pénzügyi mutatók figyelembevételének elméleti fontossága a teljesítménymérés során	0,173	0,569	0,147	0,597
A vállalat vagyonának növelése, mint cél	0,089	0,765	0,125	0,661
Minél magasabb profit elérése, mint cél	0,15	0,733	0,011	0,812
Előző évi számadatok megtartása, mint cél	0,012	0,588	0,121	0,689
A tulajdonosok igényeinek kielégítése, mint cél	0,049	0,622	0,008	0,744
Rövid távú pénzügyi helyzetet értékelő mutatószámok, likviditási mutatók használata	0,819	0,133	0,776	-0,024
Hosszú távú pénzügyi helyzetet értékelő mutatók: eladósodottság, tőkeáttétel használata	0,807	0,033	0,733	0,044
Hatékonysági helyzet mutatószámai (pl. készletek forgási sebessége, anyag-, költség-, élőmunka, stb, hatékonysági mutatók) használata	0,808	0,086	0,789	0,091
Jövedelmezőségi helyzet mutatószámai: ROA (Eszköz arányos nyereség), ROE (Saját tőke arányos nyereség) használata	0,831	0,077	0,796	0,133
Pénzügyi mutatók gyakorlati beépítése teljesítménymérésbe	0,651	0,212	0,585	0,322

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

A két főkomponens elkülönülése az országonkénti minták esetében hasonló mintázatot mutat. A pénzügyi dimenzió belül a vállalatoknál az elméleti fontosság, vagyis a pénzügyi teljesítménnyel szemben megfogalmazott célok és elvárások prioritása, elkülönül a pénzügyi mutatók gyakorlati

alkalmazásától. Ezek a különbségek nemcsak a főkomponens-elemzés eredményeiben, hanem az alapstatisztikai elemzések során is egyértelműen kirajzolódnak, csupán a mutatószámok elméleti fontossága és gyakorlatban hasznosítása során kvantifikált prioritása között szignifikáns különbségek voltak mindkét ország esetében.

A második komponens ezzel szemben a pénzügyi teljesítménymérés cél- és elvárásorientált oldalát ragadja meg. Ebbe a komponensbe sorolódnak a profitmaximalizálásra, a vállalati vagyon növelésére, a tulajdonosi igények kielégítésére, valamint az előző évi pénzügyi eredmények megtartására vonatkozó célok, továbbá a pénzügyi mutatók elméleti fontosságának megítélése, lásd 18. táblázat. A komponens szerkezete arra utal, hogy ezek a szempontok elsősorban stratégiai és elvárási keretként jelennek meg a vállalati teljesítménymérésben.

- Ágazatspecifikus dimenzió

Az ágazatspecifikus dimenzió elemzése során a teljesítménymérés azon elemei kerültek bevonásra, amelyek kifejezetten a vizsgált iparág sajátosságaihoz kapcsolódnak. Az elemzés egyaránt tartalmazta az ágazatspecifikus mutatók elméleti fontosságának megítélését, az ezekhez kapcsolódó vállalati célokat, valamint az ágazatspecifikus mutatók tényleges használatát és gyakorlati beépítését a teljesítménymérési rendszerbe.

A főkomponens-elemzés alkalmazhatóságát mindkét vizsgált mintában Kaiser–Meyer–Olkin mutatóval vizsgáltam (HU: 0,593; RO: 0,631). A Bartlett-féle szfericitási próba minden esetben szignifikáns eredményt adott ($p < 0,01$). A KMO értékek a dimenzió viszonylag szűkebb változókészletére és heterogénebb jellegére is utalnak, hiszen a magyar mintában alacsonyabb, mint 0,6 ami a bevont változók korlátozott számával és heterogénebb jellegével magyarázható; ezért az értelmezést a komponensmátrixban megjelenő terhelési mintázatokra és a szakmai koherenciára támaszkodva, óvatosan végeztem.

A Varimax rotációval végzett elemzés alapján az ágazatspecifikus dimenzió szerkezete az országok szerint eltérő mintázatot mutat. A román vállalatok esetében egy domináns főkomponens azonosítható, amely a teljes variancia több mint 55%-át magyarázza. Ezzel szemben a magyar vállalatok mintájában két főkomponens különül el, amelyek együttesen a teljes variancia 78,96%-át fedik le.

A forgatott komponensmátrix alapján a román mintában az ágazatspecifikus mutatók elméleti fontossága, az erre irányuló célok, valamint a mutatók gyakorlati használata és beépítése szorosan együtt mozog, egységes koncepcióként jelenik meg, lásd 19. táblázat. A magyar vállalatok esetében ezzel szemben az ágazatspecifikus dimenzión belül elkülönül az elméleti és célorientált megközelítés, illetve a gyakorlati alkalmazás, hasonlóan a pénzügyi dimenzió esetéhez. Az első komponenshez az ágazatspecifikus mutatók fontosságának megítélése és azok javítására irányuló célok kapcsolódnak, míg a második komponensben az ágazatspecifikus mutatók tényleges használata és gyakorlati beépítése jelenik meg.

Az ágazatspecifikus dimenzió elemzése azt mutatja, hogy míg az együttes és a román mintában az ágazati sajátosságok integrált módon épülnek be a teljesítménymérési gyakorlatba, addig a magyar vállalatok esetében markánsabban elkülönül az elméleti fontosság és célrendszer a gyakorlati alkalmazástól. Ez az eltérés nemcsak a főkomponens-elemzés eredményeiben, hanem az alapstatisztikai elemzésekben is megfigyelhető volt.

19. táblázat: Az üzleti teljesítménymérés ágazatspecifikus dimenziójának forgatott komponensmátrixa

Komponens mátrix			
Ágazatspecifikus dimenzió	Komponens		
	HU N=300		RO N=300
	1	2	1
Ágazatspecifikus mutatók figyelembevételének elméleti fontossága a mérésben	0,882	0,129	0,678
Ágazatspecifikus mutatók javítása, mint cél	0,878	0,144	0,765
Ágazatspecifikus mutatók használata	0,098	0,886	0,721
Ágazatspecifikus mutatók gyakorlati beépítése a teljesítménymérésbe	0,177	0,864	0,799

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

○ Piaci-vevői dimenzió

A piaci–vevői dimenzió elemzése során egyaránt megjelentek a teljesítménymérés vevői és piaci szempontjainak elméleti fontosságához kapcsolódó elemek, a vállalatok által megfogalmazott piaci célok, valamint a gyakorlatban alkalmazott vevői elégedettségre vonatkozó mutatók és azok tényleges beépítése a teljesítménymérési rendszerbe. A főkomponens-elemzés eredményei alapján ezen dimenzió esetében is az elméleti orientáció és a gyakorlati alkalmazás elkülönülése figyelhető meg.

A főkomponens-elemzés alkalmazhatóságát mindkét vizsgált mintában megfelelő Kaiser–Meyer–Olkin mutató igazolta (HU: 0,544; RO: 0,710), ugyanakkor a magyar minta KMO-értéke a dimenzió heterogénebb jellegére utal, ezért az interpretáció óvatos, míg a Bartlett-féle szfericitási próba minden esetben szignifikáns eredményt adott ($p < 0,01$). A Varimax rotációval végzett elemzés az országszintű minták esetében két főkomponenst azonosított, amelyek együttesen a teljes variancia legalább 61%-át magyarázzák (HU: 61,99%; RO: 61,00%).

Az elemzés alapján két főkomponens azonosítható. Az első komponens a téma gyakorlati oldalát, míg a második komponens ezzel szemben a piaci–vevői dimenzió elméleti és célorientált oldalát ragadja meg, lásd 20. táblázat. Ebbe a komponensbe tartozik a vendéglégedettség és a márkaérték teljesítménymérésben betöltött elméleti fontosságának megítélése, valamint a külső érintettek igényeinek kielégítése, mint vállalati cél.

20. táblázat: Az üzleti teljesítménymérés piaci és vevői dimenziójának forgatott komponensmátrixa

Forgatott komponensmátrix				
Piaci és vevői dimenzió	Komponens			
	HU N=300		RO N=300	
	1	2	1	2
Vendéglégedettség elméleti fontossága a teljesítménymérés során	-0,004	0,777	0,2	0,724
Márkaérték fontossága a teljesítménymérés során	0,176	0,769	0,23	0,771
A vállalat külső érintettjeinek igényeinek kielégítése, mint cél	0,069	0,595	0,04	0,647
Vevői elégedettség mutatószámainak használata a gyakorlatban	0,76	-0,055	0,8	-0
Vendéglégedettség mutatók gyakorlati beépítése a teljesítménymérésbe	0,896	0,138	0,82	0,247
Márkaérték gyakorlati beépítése a teljesítménymérésbe	0,825	0,23	0,72	0,362

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

○ Munkavállalói dimenzió

A munkavállalói dimenzió elemzése során a teljesítményméréshez kapcsolódó munkavállalói elégedettség mutatószám elméleti fontossága, az erre irányuló növelési célok, valamint az ezekhez kapcsolódó mutatószámok gyakorlati alkalmazása együttesen kerültek bevonásra az elemzésbe. A főkomponens-elemzés eredményei alapján e dimenzió esetében egy komponens, tehát egy egységes szerkezet rajzolódik ki.

21. táblázat: Az üzleti teljesítménymérés munkavállalói dimenziójának forgatott komponensmátrixa

Komponens mátrix		
Munkavállalói dimenzió	Komponens	
	HU N=300	RO N=300
	1	1
Munkavállalói elégedettség elméleti fontossága a teljesítménymérés során	0,69	0,77
Munkavállalói elégedettség növelése, mint cél	0,8	0,769
Munkavállalói elégedettségre vonatkozó mutatószámok használata	0,64	0,575
Munkavállalói elégedettségre vonatkozó mutatók gyakorlati beépítése a teljesítménymérésbe	0,79	0,848

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

A főkomponens-elemzés alkalmazhatóságát mindkét vizsgált mintában megfelelő, ezt a Kaiser–Meyer–Olkin mutató igazolta (HU: 0,638; RO: 0,652), míg a Bartlett-féle Bartlett-féle szfericitási próba minden esetben szignifikáns eredményt adott ($p < 0,01$). A Varimax rotációval végzett

elemzés az országokénti minták esetében egyetlen főkomponenst azonosított, amely a teljes variancia több mint 53%-át magyarázza (HU: 53,70%; RO: 55,87%). Az eredmények alapján a munkavállalói dimenzió a vizsgált vállalatok esetében koherens, jól integrált területként értelmezhető, ahol az elméleti fontosság hangsúlyozása szoros kapcsolatban áll a gyakorlati megvalósítással.

- Fenntarthatóság és fejlődés dimenzió

A fenntarthatóság és fejlődés dimenzió elemzése során a teljesítményméréshez kapcsolódó elméleti fontosság, a vállalatok által megfogalmazott hosszabb távú célok, valamint a fenntarthatósághoz, folyamatfejlesztéshez, hatékonyságjavításhoz és tanulóshoz kapcsolódó mutatók gyakorlati alkalmazása egyaránt megjelent az elemzésben. A főkomponens-elemzés eredményei alapján e dimenzió belül az elméleti megközelítés és a gyakorlati alkalmazás elkülönülése jól azonosítható.

A főkomponens-elemzés alkalmazhatóságát mindkét vizsgált mintában megfelelő Kaiser–Meyer–Olkin mutató igazolta (HU: 0,694; RO: 0,791), míg a Bartlett-féle szfericitási próba minden esetben szignifikáns eredményt adott ($p < 0,01$). A Varimax rotációval végzett elemzés az országokénti minták esetében két főkomponenst azonosított, amelyek együttesen a teljes variancia jelentős részét magyarázzák (HU: 65,99%; RO: 68,56%).

22. táblázat: Az üzleti teljesítménymérés fenntarthatóság-fejlődés dimenziójának forgatott komponensmátrixa

Forgatott komponensmátrix				
Fenntarthatóság-fejlődés dimenzió	Komponens			
	HU N=300		RO N=300	
	1	2	1	2
Fenntarthatóság elméleti fontossága a teljesítménymérés során	0,209	0,749	0,82	0,384
Folyamatok hatékonyságának elméleti fontossága a teljesítménymérés során	0,329	0,695	0,85	0,469
Tanulási és fejlődési lehetőségek, trendeknek való megfelelés, rugalmasság elméleti fontossága a teljesítménymérés során	0,389	0,736	0,75	0,468
Fenntartható növekedés, mint cél	0,233	0,688	0,73	0,37
Fenntarthatóságra vonatkozó mutatószámok gyakorlati alkalmazása a teljesítménymérés során	0,911	0,355	0,49	0,872
Folyamatok hatékonyságának gyakorlati alkalmazása a teljesítménymérés során	0,919	0,33	0,45	0,891
Tanulási és fejlődési lehetőségek, trendeknek való megfelelés, rugalmasság gyakorlati alkalmazása a teljesítménymérés során	0,926	0,396	0,45	0,863

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

A forgatott komponensmátrix alapján az első komponenshez elsősorban a fenntarthatósághoz és fejlődéshez kapcsolódó mutatók gyakorlati alkalmazása kapcsolódik. Ide tartozik a fenntarthatósági

mutatószámok, a folyamatok hatékonyságát mérő mutatók, valamint a tanulási és fejlődési lehetőségek gyakorlati beépítése a teljesítménymérési rendszerbe. Ez a komponens a fenntarthatóság és fejlődés operatív, megvalósítás-orientált oldalát ragadja meg, amely a vállalati működés folyamatos fejlesztéséhez és adaptív képességéhez kapcsolódik.

A második komponens ezzel szemben a fenntarthatóság és fejlődés elméleti és célorientált aspektusait foglalja magában, lásd 22. táblázat. Ebbe a komponensbe sorolódnak a fenntarthatóság, a folyamatok hatékonysága, valamint a tanulási és fejlődési lehetőségek teljesítménymérésben betöltött elméleti fontosságának megítélése, továbbá a fenntartható növekedés, mint stratégiai cél. A két főkomponens elkülönülése az országokénti minták esetében hasonló mintázatot mutat, azzal a megjegyzéssel, hogy a román vállalatok esetében a komponensszámok fordítottak. A kettősség összhangban áll a korábban bemutatott több dimenzió eredményeivel, és arra utal, hogy a hosszú távú fejlődési és fenntarthatósági szempontok a vállalatoknál gyakran eltérő intenzitással jelennek meg a tényleges teljesítménymérési gyakorlatban, ahogy az alapstatisztikai elemzésekben is megfigyelhető.

- Válságok hatása

A válságok hatásának elemzése során a COVID–19 világiárvány, az energetikai válság, valamint a geopolitikai konfliktusok vállalati teljesítményre, teljesítménymérésre és annak fontosságára gyakorolt hatásai kerültek vizsgálatra. A főkomponens-elemzés eredményei alapján mindhárom válságtípus önálló, jól elkülöníthető főkomponensként jelenik meg.

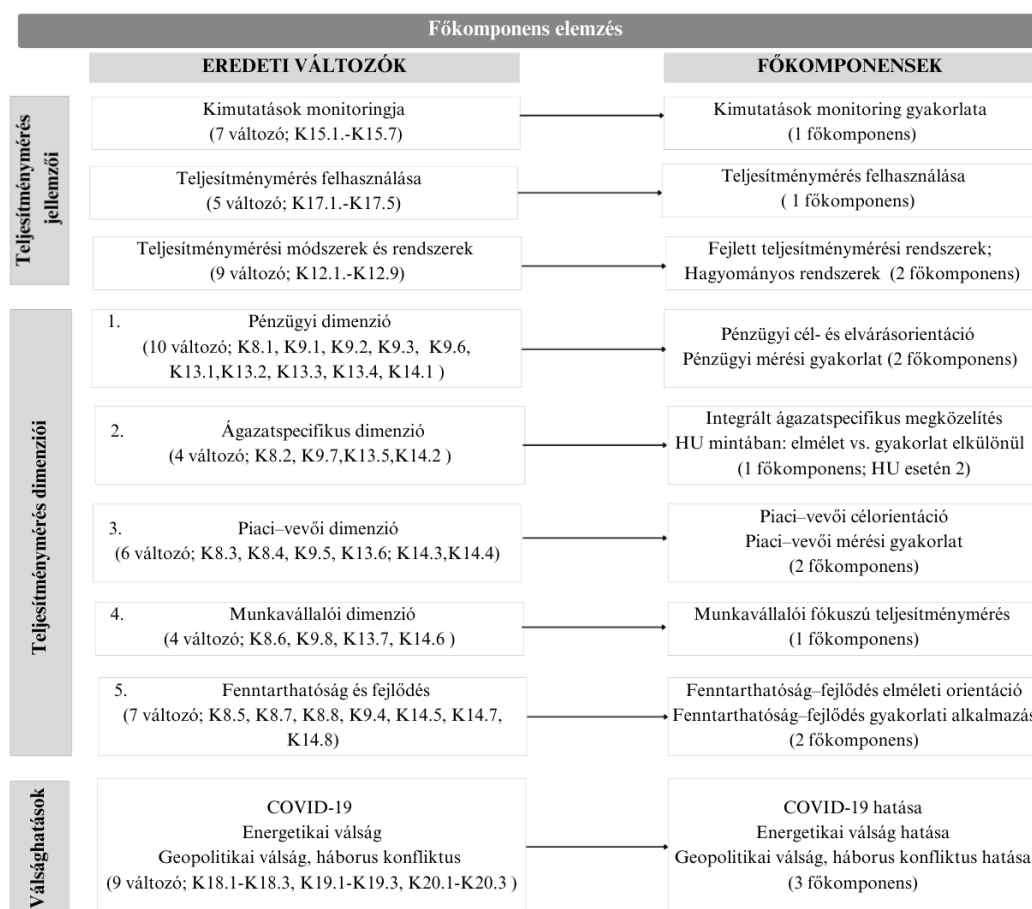
23. táblázat: A válsághatások főkomponenseinek forgatott komponensmátrixa

Forgatott komponens mátrix						
Válsághatások	Komponens					
	HU			RO		
	1	2	3	1	2	3
COVID-19						
A vállalat üzleti teljesítményére	0,119	0,075	0,793	0,061	0,05	0,81
Az üzleti teljesítménymérésre	0,116	0,223	0,867	0,17	0,211	0,896
Az üzleti teljesítménymérés fontosságának megítélésére	0,123	0,306	0,847	0,154	0,304	0,824
Energetikai válság						
A vállalat üzleti teljesítményére	0,067	0,794	0,098	0,199	0,809	0,1
Az üzleti teljesítménymérésre	0,254	0,863	0,253	0,25	0,85	0,237
Az üzleti teljesítménymérés fontosságának megítélésére	0,253	0,83	0,287	0,192	0,873	0,221
Háborús konfliktus						
A vállalat üzleti teljesítményére	0,937	0,132	0,112	0,865	0,107	0,097
Az üzleti teljesítménymérésre	0,955	0,184	0,137	0,904	0,261	0,162
Az üzleti teljesítménymérés fontosságának megítélésére	0,937	0,218	0,145	0,877	0,304	0,136

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

A főkomponens-elemzés alkalmazhatóságát mindkét mintában megfelelő KMO-értékek igazolták (HU: 0,748; RO: 0,770), míg a Bartlett-féle szfericitási próba minden esetben szignifikáns eredményt adott ($p < 0,01$). A Varimax rotációval végzett elemzés három főkomponenst azonosított, amelyek együttesen több mint 80%-os magyarázott varianciát biztosítanak az országszintű mintákban (HU: 82,90%; RO: 80,98%). Az egyes komponensek világosan elkülönítik a különböző válságtípusok hatásmechanizmusait, és rávilágítanak arra, hogy a vállalatok a válságok hatását nem homogén módon érzékelik, hanem azok jellegétől függően eltérően hat az üzleti teljesítményre, módosítja a teljesítménymérés gyakorlatát és fontossági megítélését, lásd 23. táblázat.

Összegezve a főkomponens-elemzések eredményeként az eredetileg bevont 61 változó a román vállalatok esetében 15, a magyar vállalatok esetében pedig 16 főkomponensbe került összevonásra. A kialakított főkomponensek statisztikai szempontból megfelelő minőséget mutatnak, és tartalmuk alapján egyértelműen értelmezhetők a vizsgált vállalkozások üzleti teljesítményméréshez kapcsolódó gyakorlatának szempontjából. A kutatás céljának megfelelően, nem egy univerzális latens struktúra feltárása valósult meg, hanem az üzleti teljesítménymérés eltérő funkcionális területeinek **belső szerkezetének feltárása**, és egységesítése, előzetesen elkülönített témakörök mentén, főkomponens-elemzést alkalmazva, az eredményeket részletesen a 20. ábra szemlélteti.



20. ábra: Az üzleti teljesítményméréshez kapcsolódó változók főkomponens-elemzésének struktúrája témakörönként

A változók ilyen mértékű redukciója lehetővé tette, hogy az üzleti teljesítménymérés egyes területei ne elszigetelt indikátorok mentén, hanem **összefüggő, egységes szerkezetű dimenziók** formájában jelenjenek meg. A főkomponensek több esetben világosan elkülönítik az elméleti fontossághoz és célrendszerhez kapcsolódó elemeket a tényleges, operatív szinten alkalmazott megoldásoktól, míg más területeken a két megközelítés szorosan integrált módon jelenik meg.

A főkomponens-elemzés eredményei összességében azt igazolják, hogy az üzleti teljesítménymérés gyakorlata több, egymástól elkülönülő, szakmailag jól értelmezhető komponensbe strukturálható. Tehát a **H3a hipotézis alátámasztható**.

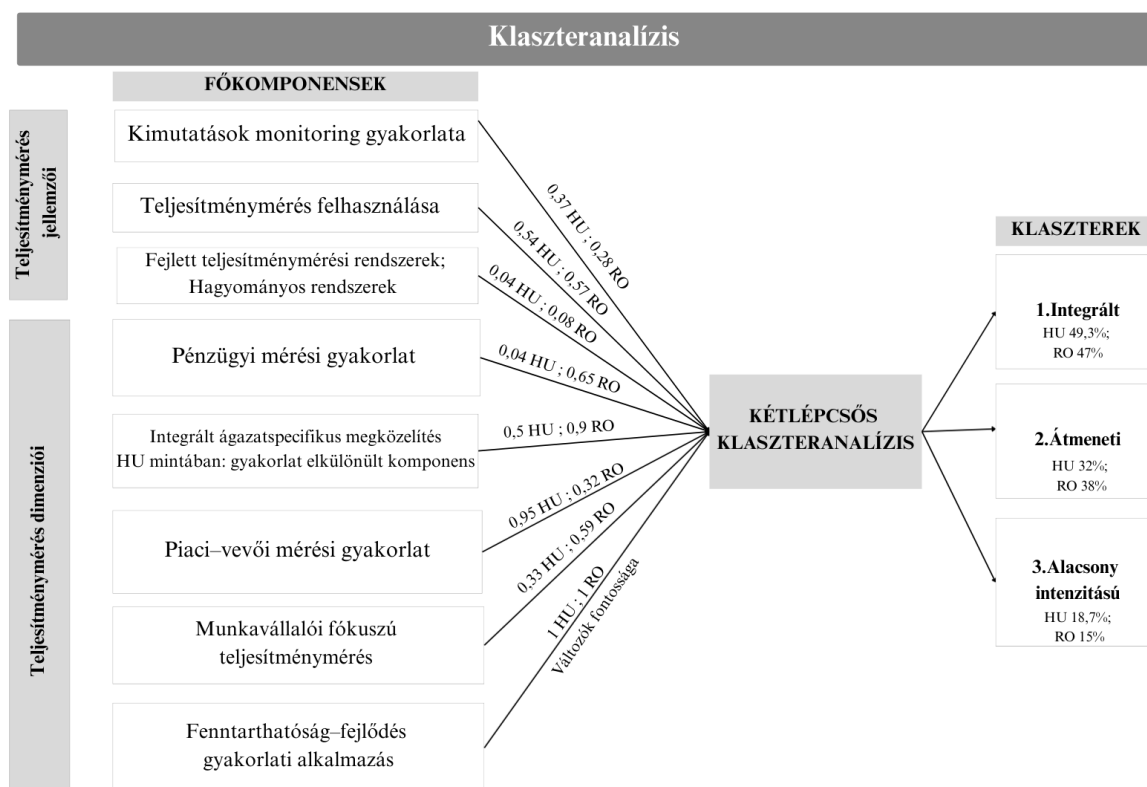
A létrehozott **főkomponensek** egyben megalapozzák a további elemzési lépéseket is, mivel az eredeti, nagy elemszámú változóhalmaz helyett olyan, tömörített mutatók kerülnek bevonásra, amelyek alkalmasak a vállalkozások közötti különbségek feltárására. A következő fejezetben ezekre a főkomponensekre építve kerül sor a kétlépcsős klaszteranalízis elvégzésére, amelynek célja a vállalkozások üzleti teljesítménymérési gyakorlata alapján kialakítható, jól értelmezhető csoportok azonosítása.

4.1.4. Klaszteranalízis a főkomponensek alapján

Az eddigiekben bemutatott főkomponensek képezik a klaszteranalízis alapját, amelyek segítségével az volt a célom, hogy a vállalatok üzleti teljesítményméréshez kapcsolódó gyakorlatra jellemző, jól elkülöníthető profilokat alakítsak ki. A klaszterelemzést a főkomponens-elemzés során képzett, standardizált (z-score) komponensértékek alapján végeztem, biztosítva, hogy az eltérő skálájú dimenziók azonos súllyal jelenjenek meg a klaszterképzés során. Kizárólag olyan komponenseket vontam be az elemzésbe, amelyek a vállalatok tényleges, gyakorlatban megjelenő teljesítménymérési működését is megragadják.

Ennek megfelelően az elemzésbe bekerült a kimutatások monitoringjára vonatkozó komponens, a teljesítménymérés felhasználását leíró komponens, valamint a teljesítménymérési módszerek és rendszerek esetében az azonosított két főkomponens, vagyis a fejlettebb, komplexebb megközelítést, illetve a hagyományosabb, belső kontrollra épülő rendszereket megragadó komponensek. Emellett bevonásra kerültek az üzleti teljesítménymérés egyes dimenzióihoz kapcsolódó főkomponensek is. Azokban az esetekben, ahol egy adott dimenzión belül két főkomponens volt azonosítható, kizárólag a valós vállalati gyakorlatot tükröző komponens került kiválasztásra. Ennek oka tehát az volt, hogy a klaszteranalízis célja nem az elméleti orientációk elkülönítése, hanem a vállalatok ténylegesen alkalmazott teljesítménymérési működésének strukturált megragadása volt; az elméleti orientációt leíró komponensek a későbbi validációs elemzésekben kaptak szerepet.

Ennek megfelelően az elemzésbe végül a pénzügyi mérési gyakorlat, az ágazatspecifikus mérési megközelítés, a piaci–vevői mérési gyakorlat, a munkavállalói fókuszú teljesítménymérés, valamint a fenntarthatóság és fejlődés gyakorlati alkalmazását leíró komponensek kerültek be. A fenti tényezőkkel együtt összesen tíz főkomponens szolgált a klaszteranalízis bemeneti változóiként a magyar esetben és kilenc a román vállalatokat tekintve, lásd 21. ábra.



21. ábra: A kétlépcsős klaszterelemzés áttekintő modellje főkomponensek alapján

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

A klaszterezést kétlépcsős klaszteranalízissel (TwoStep Cluster) végeztem. Az alkalmazott klaszteranalízis eredményeként kapott három klaszteres megoldás sziluett mutatója legalább 0,30 értéket vett fel, ami mérsékelt, ugyanakkor elfogadható klaszterminőséget jelez mindkét országra vonatkozóan. Ez az érték arra utal, hogy a kialakított klaszterek belső kohéziója megfelelő, valamint a klaszterek egymástól való elkülönülése statisztikailag értelmezhető mértékű. A klasztermegoldás minőségét szemlélteti a 20. melléklet.

A klaszteranalízis eredményeként tehát három, egymástól jól értelmezhető vállalati csoport különült el, amelyek méretükben és teljesítménymérési gyakorlatuk jellegében egyaránt eltérnek.

A klaszterek jellemzéséhez a főkomponens-elemzés során képzett standardizált változók klaszterátlagait használtam fel. A pozitív értékek az adott dimenzió átlag feletti, míg a negatív értékek az átlag alatti hangsúlyát jelzik. A változók fontossága a klaszterképzésben betöltött relatív

szerepüket tükrözi. A változók fontossága azt mutatja meg, hogy az egyes teljesítménymérési dimenziók milyen mértékben járultak hozzá a klaszterek elkülönítéséhez, lásd 24. táblázat.

A változók fontossági sorrendje alapján megállapítható, hogy a klaszterek elkülönítésében legnagyobb szerepet a fenntarthatóság és fejlődés gyakorlati alkalmazása jelentette mindkét ország vállalatainál, valamint a piaci–vevői mérési gyakorlat a magyar vállalatok és az ágazatspecifikus integrált megközelítés a román vállalatok esetében. Ez arra utal, hogy a vállalatok közötti legmarkánsabb különbségek nem elsősorban a hagyományos pénzügyi mérés területén jelentkeznek, hanem a hosszabb távú, stratégiai és piacorientált teljesítménymérési dimenziók mentén.

Az első klaszter a minta legnagyobb csoportját alkotja a szervezetek 49,3%-át magába foglalva a magyar ($N_{HU} = 148$) és 47%-át a román ($N_{RO} = 141$) vállalatok tekintetében. E klaszter minden vizsgált dimenzió mentén pozitív értékeket mutat, mindkét ország esetében, ami arra utal, hogy az ide tartozó vállalatok integrált és tudatos üzleti teljesítménymérési gyakorlatot alkalmaznak. Kiemelkedően magas értékek figyelhetők meg a fenntarthatóság és fejlődés dimenziójában, és a piaci–vevői mérési gyakorlatban, valamint a teljesítménymérés felhasználásának tekintetében a magyar vállalatok esetében. Ez a klaszter olyan vállalatokat tömörít, amelyeknél a teljesítménymérés nem csupán rövid távú kontrolleszközként jelenik meg, hanem stratégiai döntéstámogató funkciót is betölt.

A második klaszter a magyar vállalatok 32%-át ($N_{HU} = 96$) és a román vállalatok 38%-át ($N_{RO} = 114$) tartalmazza. Átmeneti jellegű teljesítménymérési gyakorlatot tükröz. Az ide tartozó vállalatok esetében a legtöbb dimenzió mentén az értékek az átlag körül vagy enyhén az alatt helyezkednek el. Ez arra utal, hogy a teljesítménymérés jelen van a vállalati működésben, azonban annak alkalmazása kevésbé következetes és kevésbé integrált, mint az első klaszter esetében. A teljesítménymérési eszközök inkább operatív célokat szolgálnak, míg a stratégiai, hosszabb távú szemlélet kevésbé hangsúlyos. Ez a klaszter olyan vállalatokat reprezentál, amelyeknél a teljesítménymérés fejlesztési potenciált hordoz, azonban jelenlegi formájában még nem tekinthető kiforrottnak.

A harmadik klaszter a minta legkisebb csoportját alkotja, a vállalatoknak mindkét ország tekintetében véve, 18,7%-át ($N_{HU} = 56$) a magyar és 15%-át ($N_{RO} = 45$) a román mintának. Ebben a klaszterben minden vizsgált dimenzió mentén markánsan negatív értékek figyelhetők meg mindkét ország tekintetében. Ez különösen igaz a fenntarthatóság és fejlődés gyakorlati alkalmazása, a piaci–vevői mérési gyakorlat, valamint a teljesítménymérési eredmények felhasználása terén a magyar vállalatok esetében. A román szervezetek szempontjából a legkisebb átlagérték szintén a fenntarthatóság-fejlődés mutatószámok gyakorlati alkalmazása, ezt követi az ágazatspecifikus integrált megközelítés, majd a pénzügyi mérési gyakorlat. Az ide tartozó vállalatok esetében a teljesítménymérés jellemzően alacsony intenzitású, eseti jellegű. A mérési

gyakorlat kevésbé támogatja a stratégiai döntéshozatalt, és inkább alapvető, részleges kontrollfunkciókra korlátozódik.

Az eredmények azt mutatják, hogy a vállalatok üzleti teljesítménymérési gyakorlata eltérő fejlettségi szinteken áll, amelyek jól megragadhatók a kialakított klaszterstruktúra segítségével, és amelyek megalapozzák a további összehasonlító és magyarázó elemzéseket, összhangban a H3b hipotézissel.

24. táblázat: A vállalatok üzleti teljesítménymérési gyakorlatán alapuló klaszterek jellemzői országos szinten

HU				
Klaszterek	1	2	3	Változók fontossága
Méret	49,3% (N=148)	32% (N=96)	18,7% (56)	
Változók	Változó átlaga			
Fenntarthatóság-fejlődés mutatószámok gyakorlati alkalmazása	0,63	0,02	-1,69	1
Piaci-vevő mérési gyakorlat	0,66	-0,06	-1,63	0,95
Teljesítménymérés felhasználása	0,64	-0,29	-1,2	0,54
Ágazatspecifikus integrált megközelítés	0,68	-0,49	-0,95	0,5
Kimutatások monitoring gyakorisága	0,61	-0,43	-0,87	0,37
Munkavállalói fókuszú teljesítménymérés	0,53	-0,24	-0,99	0,33
Hagyományos rendszerek	0,43	-0,3	-0,6	0,16
Pénzügyi mérési gyakorlat	0,22	-0,18	-0,26	0,04
Fejlett teljesítménymérési rendszerek	0,22	-0,21	-0,2	0,04
RO				
Klaszterek	1	2	3	Változók fontossága
Méret	47% (N=141)	38% (N=114)	15% (45)	
Változók	Változó átlaga			
Fenntarthatóság-fejlődés mutatószámok gyakorlati alkalmazása	0,58	-0,06	-1,66	1
Ágazatspecifikus integrált megközelítés	0,68	-0,3	-1,37	0,9
Pénzügyi mérési gyakorlat	0,54	-0,13	-1,37	0,65
Munkavállalói fókuszú teljesítménymérés	0,62	-0,34	-1,08	0,59
Teljesítménymérés felhasználása	0,57	-0,23	-1,19	0,57
Piaci-vevő mérési gyakorlat	0,5	-0,32	-0,75	0,32
Kimutatások monitoring gyakorisága	0,48	-0,37	-0,57	0,28
Fejlett teljesítménymérési rendszerek	0,28	-0,24	-0,27	0,08
Hagyományos rendszerek	0,26	-0,22	-0,26	0,07

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

A vállalati háttértevézőkkel való klaszterek közötti szignifikáns különbségek feltárása érdekében khí-négyzet statisztikai próbát alkalmaztam. A khí-négyzet próbák eredményei alapján a klasztertagság szignifikáns kapcsolatban áll a vállalat méretével, a vállalkozás működési idejével, valamint a teljesítménymérési rendszerrel való rendelkezéssel a magyar mintát tekintve, lásd 25. táblázat. A román vállalatok szempontjából szignifikáns eredményt a vállalati méret és a teljesítménymérési rendszerrel való rendelkezés adott. Ezzel szemben a további szempontok, mint a számviteli feladatokat ellátó személy, tevékenységi kör (TEÁOR), kitöltő beosztása, tulajdonosi szerkezet, és a tulajdonosi szerkezet esetében nem mutatható ki statisztikailag szignifikáns kapcsolat a klaszterbesorolással egyik vállalat esetében sem.

Módszertani szempontból fontos kiemelni, hogy azon esetekben, ahol a khí-négyzet-próba feltételei nem teljesültek (alacsony cellagyakoriság), Monte Carlo-közelítéssel becsült szignifikanciaszinteket alkalmaztam, biztosítva az eredmények statisztikai megbízhatóságát. A klasztertagság és a vállalati háttérjellemzők közötti szignifikáns kapcsolatok értelmezését hatásnagyság-mutatókkal (Cramér-féle V) egészítettem ki, amelyek többsége alacsony-közepes erősségű összefüggést jelez (Cramér-féle V = 0,126–0,381), ugyanakkor a teljesítménymérési rendszerrel való rendelkezés a magyar vállalatok esetében közepes hatásnagyságot mutatott (Cramér-féle V = 0,381), ami a klaszterstruktúra gyakorlati relevanciáját érdemben megerősíti.

A klasztertagság és az egyes háttérváltozók közötti kapcsolat részletesebb értelmezését az adjusztált standardizált reziduumok elemzése tette lehetővé. Ezek az értékek azt mutatják meg, hogy az egyes kategóriák az elvárthoz képest szignifikánsan felül- vagy alulreprezentáltak-e egy adott klaszterben, így a klaszterek tartalmi profiljának pontosabb leírását segítik elő.

25. táblázat: A klasztertagság és a vállalati háttérjellemzők közötti kapcsolat khí-négyzet-próba alapján

	HU				RO			
	χ^2	df	p	Monte Carlo Sig.	χ^2	df	p	Monte Carlo Sig.
Méret	12,43	4	*	*	9,475	4	0,05	*
Számviteli feladatokat ellátása	1,586	2	0,452		0,303	2	0,859	
Tevékenységi kör TEÁOR	0,06	2	0,997		0,815	2	0,665	
Tevékenységi idő	12,43	4	*		6,569	4	0,161	
Kitöltő beosztása	10,69 6	6	0,098	0,092	11,412	6	0,076	0,078
Tulajdonosi szerkezet	2,377	2	0,305	0,359	2,541	2	0,281	0,256
Vállalati teljesítmény rendszerrel való rendelkezés	43,62 7	2	**		18,691	2	**	
A tesztstatisztikához tartozó szignifikanciaszintek: * p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001.								

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

A szervezeti méret szempontjából a magyar vállalatokat tekintve az első klaszterben a kisvállalkozások szignifikánsan felülreprezentáltak (adj. reziduum = 3,9), míg a

mikrovállalkozások alulreprezentáltak (adj. reziduum = $-4,1$). Ezzel szemben a harmadik klaszterben a mikrovállalkozások erőteljes felülreprezentáltsága figyelhető meg (adj. reziduum = $4,5$), miközben a kisvállalkozások alulreprezentáltak (adj. reziduum = $-4,2$). Ez a struktúra arra utal, hogy a fejlettebb teljesítménymérési profillal jellemezhető klaszterekben nagyobb arányban jelennek meg méretükben nagyobb, stabilabb vállalkozások. A román mintát tekintve hasonló a tendencia a mikrovállalkozások túlreprezentáltak a legrosszabban teljesítő klaszterben (adj. reziduum = $2,7$) ahogy a kisvállalkozások alulreprezentáltak ugyanezen klaszterben (adj. reziduum = $-2,4$).

A vállalat működési ideje szintén szignifikáns kapcsolatot mutat a klasztertagsággal a magyar minta tekintve. Az első klaszterben a 5 évnél fiatalabb (adj. reziduum = $2,3$) és az 5–10 éve működő vállalkozások (adj. reziduum = $1,9$) felülreprezentáltak, míg a legalább 10 éve működő cégek aránya elmarad az elvárttól (adj. reziduum = $-3,0$). A második klaszter esetében ezzel ellentétes mintázat figyelhető meg: a legalább 10 éve működő vállalkozások szignifikánsan felülreprezentáltak (adj. reziduum = $2,9$), míg az 5–10 éves működési idővel rendelkező vállalkozások alulreprezentáltak (adj. reziduum = $-2,5$). Ez arra utal, hogy a teljesítménymérési gyakorlat fejlettsége nem kizárólag a vállalati életkor függvényem, viszont a fiatalabb vállalatok fókusza erősebb a teljesítménymérés és menedzsment integrált megközelítésében.

A vállalati teljesítménymérési rendszerrel való rendelkezés esetében különösen markáns eltérések figyelhetők meg. A magyar mintát tekintve az első klaszterben a teljesítménymérési rendszerrel rendelkező vállalkozások erőteljesen felülreprezentáltak (adj. reziduum = $6,6$), míg az ilyen rendszerrel nem rendelkező vállalatok alulreprezentáltak (adj. reziduum = $-6,6$). A második klaszterben ezzel szemben a teljesítménymérési rendszerrel nem rendelkező vállalkozások felülreprezentáltak (adj. reziduum = $4,4$), míg a rendszerrel rendelkezők alulreprezentáltak (adj. reziduum = $-4,4$). A harmadik klaszterben hasonló, de mérsékeltebb eltérés figyelhető meg (nem rendelkezik: adj. reziduum = $3,2$; rendelkezik: adj. reziduum = $-3,2$). Ez a mintázat figyelhető meg a román mintában is hiszen a legrosszabban teljesítő klaszterben a teljesítménymérési rendszerrel nem rendelkező vállalatok szignifikánsan túlreprezentáltak (adj. rez. = $+3,9$), míg a rendszerrel rendelkező vállalatok alulreprezentáltak (adj. rez. = $-3,9$). A második klaszterben ezzel ellentétes mintázat figyelhető meg: a teljesítménymérési rendszerrel rendelkező vállalatok szignifikánsan túlreprezentáltak (adj. rez. = $+3,9$), míg a rendszerrel nem rendelkező vállalatok alulreprezentáltak (adj. rez. = $-3,9$). Ezek az eredmények egyértelműen alátámasztják a klaszterek tartalmi érvényességét.

Az eredmények arra utalnak, hogy a klaszterek elsősorban a vállalatok szervezeti, intézményesültségi és ország-specifikus jellemzői mentén különülnek el, illetve a teljesítménymérési rendszer megléte alapján, nem pedig ágazati vagy tulajdonosi struktúra szerint.

A következőkben azt vizsgáltam, hogy a vállalatok milyen tartalmi elemek mentén azonosítják az üzleti teljesítmény fogalmát és fogalmi értelmezés a kialakított klaszterek között szignifikáns

eltéréseket mutat vagy sem. Az első klaszter vállalatai esetében az üzleti teljesítmény értelmezése kifejezetten komplex és többdimenziós, mindegyik szempont alapján a legmagasabb átlagértékekkel rendelkezik mindkét ország tekintetében. A definíció tehát nem kizárólag a hagyományos pénzügyi kimenetekhez, hanem a célmegvalósításhoz, az eredményességhez, a hatékonysághoz, valamint a fenntartható növekedéshez és az értékteremtéshez is szorosan kapcsolódik. Ezzel szemben a második klaszterben ezen fogalmak lefedettsége mérsékeltebb, míg a harmadik klaszter esetében az üzleti teljesítmény fogalmi kerete szűkebb, és elsősorban az alapvető pénzügyi teljesítménykategóriákra koncentrálnak.

A magyar vállalatok esetében a páronkénti összehasonlítások azt mutatják, hogy a legmarkánsabb különbségek az első és a harmadik klaszter között, illetve az első és a második klaszter esetében jelentkeznek. A román vállalatok esetében mindegyik szempont és mindegyik páros összehasonlítás eredményei alapján szignifikánsak az eltérések ($p < 0,05$). Az eredmények összességében arra utalnak, hogy a vállalatok üzleti teljesítményről alkotott fogalmi kerete szorosan összefügg a teljesítménymérés fejlettségével és annak vállalati beágyazottságával, összetettebb gyakorlat összetettebb definíciós keretet eredményez. Ezen következtéseket a Mann–Whitney-próba eredményei alapján vontam le amelyeket a 24. és 25. melléklet tartalmaz.

Továbbá a vállalati célok és a teljesítménymérés közötti kapcsolat erősségének megítélése, valamint a teljesítménymérési gyakorlattal való elégedettség kapcsolatát vizsgálom a képzett klaszterekkel. A vállalati célok és a teljesítménymérés közötti kapcsolat megítélésének tekintetében mindhárom klaszterpár között szignifikáns eltérés figyelhető meg a román vállalatok esetében, és csupán a 2-3 pár esetén nem jelentkezik ez szignifikánsan a magyar mintában. A teljesítménymérési gyakorlattal való elégedettség kapcsán a román vállalatok esetén minden klaszterpár szignifikánsan különbözik, míg a magyar mintában kizárólag a 1-2 pár, lásd 23. melléklet.

Az eredmények megerősítik, hogy a teljesítménymérési profilok mentén kialakított klaszterek nem csupán strukturális különbségeket tükröznek, hanem a teljesítménymérés vállalati szerepéről, célorientáltságáról és megítéléséről alkotott attitűdökben is érdemi eltérések figyelhetők meg. Ez is igazolja a klaszterstruktúra érvényességét, valamint azt, hogy a teljesítménymérési gyakorlat fejlettsége szoros kapcsolatban áll a vállalatok önértékelésével és stratégiai szemléletével.

Annak érdekében, hogy ellenőrizsem a klaszterek validitását és statisztikailag igazoljam a közöttük fennálló különbségeket, a bevont, illetve a kutatás során képzett további főkomponensek mentén országon belül Kruskal-Wallis statisztikai tesztet alkalmaztam, mivel a főkomponens-értékek eloszlása nem minden esetben felelt meg a normalitás feltételeinek. A tesztstatisztika eredményei alapján mind a bevont változók, mind pedig az üzleti teljesítménymérés elméleti szintjéhez kapcsolódó mutatók esetében statisztikailag szignifikáns eltérés mutatható ki a klaszterek között. A válsághatások vizsgálata során ugyanakkor megállapítható, hogy a COVID–19 pandémia és a geopolitikai válság hatásai klaszterszinten nem mutatnak szignifikáns különbséget, míg az energetikai válság hatása esetében már szignifikáns eltérés figyelhető meg, amely mögött

feltehetően az áll, hogy az energetikai válság jellege eltér a másik két válságtípustól, és közvetlenebb módon kapcsolódik az üzleti teljesítménymérés és tervezés dimenzióihoz, így vállalati szinten nagyobb mértékben befolyásolható. A szignifikáns klaszterkülönbségek részletes feltárása érdekében Dunn-tesztet alkalmaztam, amelyet első lépésben országonként, majd ezt követően a főkomponensek mentén országok közötti összehasonlításban végeztem el a klaszterek között, lásd 21. melléklet (HU) és 22. melléklet (RO).

A Dunn-teszt eredményei alapján a klaszterek közötti különbségek mindkét ország mintájában döntő többségében statisztikailag szignifikánsak, különösen az 1. és 3. klaszter viszonylatában, ami a vállalkozások üzleti teljesítménymérési fejlettségi szintjei közötti markáns elkülönülést jelzi. A szignifikáns eltérések elsősorban a teljesítménymérés felhasználásához, a pénzügyi cél- és elvárásorientációhoz, a piaci-vevői célorientációhoz, a munkavállalói fókuszú teljesítményméréshez, valamint a fenntarthatóság elméleti és gyakorlati dimenzióihoz kapcsolódó főkomponensek mentén jelennek meg, ami arra utal, hogy ezek a tényezők meghatározó szerepet töltenek be a klaszterstruktúra kialakulásában. A 2. és 3. klaszter közötti eltéréseket tekintve vannak dimenziók amelyek esetén nem érik el a statisztikai szignifikancia szintjét, ami az átmeneti és alacsony intenzitású klaszterek közötti részleges strukturális átfedésre utal.

A válsághatások vizsgálata alapján az energetikai válság hatása az integrált és alacsony intenzitású klaszterpárok esetében szignifikáns eltérést mutat mindkét ország esetén (a 2-3 klaszterpár a magyar vállalatok esetében is), ami arra utal, hogy ez a válságtípus közvetlenebb kapcsolatban áll a vállalati működés költség- és tervezési dimenzióival, és eltérően érinti a különböző nevesített területhez kapcsolódó fejlettségi szintű vállalkozásokat.

Az eredmények összességében megerősítik, hogy a klaszterelemzés alkalmas módszer a vállalkozások teljesítménymérési gyakorlatának és orientációinak strukturált elkülönítésére, ezen szinteken értelmezhető, empirikusan igazolható különbségeket tárjon fel, ezáltal megfelelő módszertani alapot biztosítva a további, részletesebb elemzésekhez. Ebből kiindulva a következőkben a két ország klasztereinek összehasonlítását mutatom be a főkomponensek mentén.

4.1.5. Összehasonlító főkomponensekre épülő klaszteralapú elemzés Magyarország és Romániai viszonylatában

A Kruskal-Wallis statisztikai teszt alapján a klaszterek összességében szignifikánsan különböznek minden tanulmányozott szempont, képzett főkomponens alapján kivéve a COVID-19 hatása, illetve a geopolitikai válság hatása szempontjából, lásd 26. melléklet. Ezen eredményből kiindulva továbbá azt vizsgáltam, hogy az azonos klaszterszintek Magyarország és Románia esetében tartalmilag megfeleltethetők-e egymásnak. Az eredmények alapján megállapíthatóvá vált, hogy a kimutatások monitoring gyakorlata, a teljesítménymérés felhasználása, a hagyományos teljesítménymérési rendszerek, a munkavállalói fókusz, valamint a fenntarthatóság elméleti dimenziója tekintetében az azonos klaszterszintek mindhárom fejlettségi szinten összevethetők a két ország vállalatai között hiszen a Dunn-teszt alapján statisztikailag nem

különböznek szignifikánsan, lásd 27. melléklet. A fejlett teljesítménymérési rendszerek és a pénzügyi célorientáció főkomponensek esetében az első és második klaszterek homogénnek tekinthetők, ugyanakkor a harmadik, alacsony intenzitású klaszterek eltérést mutatnak, ami azzal magyarázható, hogy a román vállalatok körében e rendszerek ismerete és alkalmazása alacsonyabb szintű, mint a magyar vállalatok esetében. A pénzügyi mérési gyakorlat, az ágazatspecifikus integráció, a piaci–vevői célorientáció, valamint a fenntarthatóság gyakorlati alkalmazásához kapcsolódó főkomponensek esetében az első és a harmadik klaszterszintek mutattak szignifikáns eltérést. A pénzügyi mérési gyakorlat és az ágazatspecifikus integráció dimenzióiban a román vállalatok az első és a harmadik klaszterben is erősebb pozíciót mutatnak, míg a piaci–vevői célorientáció esetében az első klaszterben a magyar, a harmadik klaszterben pedig a román vállalatok teljesítménye kedvezőbb. A fenntarthatóság gyakorlati dimenziója mentén mindkét szélső klaszterben a magyar vállalatok mutatnak előremutatóbb gyakorlatot. A piaci–vevői mérési gyakorlat esetében a második és harmadik klaszterszintek különböznek szignifikánsan, ahol az első klaszterben a magyar, míg a harmadik klaszterben a román vállalatok helyzete kedvezőbb. Összességében megállapítható, hogy egyetlen olyan főkomponens esetében sem, amely közvetlenül a klaszterezés alapját képezte vagy ahhoz szorosan kapcsolódott, figyelhető meg mindhárom klaszterszinten teljes körű, statisztikailag szignifikáns országközi eltérés, ami a klaszterstruktúra alapvető összevethetőségét támasztja alá. A válsághatások vizsgálata során a Dunn próba eredményei alapján a COVID–19 hatás főkomponens esetében az azonos klaszterszintek nem különböznek szignifikánsan, ugyanakkor az eltérések elsősorban a magyar alacsonyabb intenzitású klaszterek és a román integrált, illetve átmeneti klaszterek között érzékelhetők. **Tehát összegezve az eredményeket megállapítható, hogy a főkomponensekre épülő klaszterezés nemcsak országon belül, hanem Magyarország és Románia viszonylatában is értelmezhető és összevethető struktúrát eredményezett, amely képes megragadni a vállalkozások teljesítménymérési gyakorlatában és orientációiban meglévő fejlettségi különbségeket, miközben lehetőséget teremt az ország-specifikus eltérések célzott feltárására is.** Bár egyes dimenziók esetében ország-specifikus eltérések is megfigyelhetők, ezek nem érintik a klaszterstruktúra alapvető érvényességét, így a **H3c hipotézis** fő állítása empirikusan megerősítést nyert

A bemutatott eredmények alátámasztják, hogy a szálláshely-szolgáltatásban és vendéglátásban tevékenykedő vállalatok üzleti teljesítménymérési gyakorlata többdimenziós, eltérő érettségi szinteket tükröző, jól elkülönülő profilokba rendeződik, összhangban a **H3 hipotézissel**.

4.1.6. Vállalati klaszter profilok

A következőkben a klaszterelemzés eredményeként azonosított vállalati klasztereket mélyebben mutatom be. A klaszterek nem egyedi vállalatokat írnak le, hanem tipikus működési mintázatokat reprezentálnak, amelyek mind a magyarországi, mind a romániai mintában megjelennek. A klaszterek ország-specifikus értelmezése indokolt, ugyanakkor a kialakított tipológia egységes marad. Bemutatásuk során részletesen ismertetem azok jellemzőit, visszanyúlva a főkomponensek alapját képező kérdésekhez és az azokból kirajzolódó specifikus tulajdonságokhoz.

1. klaszter – Stratégia-orientált, integrált teljesítménymérő vállalat

Az első klaszterbe tartozó vállalatok olyan szervezeteket reprezentálnak, amelyek háttérüket tekintve legnagyobb arányban tartalmazznak kisvállalkozásokat és középvállalkozásokat mikrovállalkozások mellett. A teljesítménymérést átfogó, integrált rendszerként értelmezik és alkalmazzák. E vállalatok számára az üzleti teljesítmény nem szűkíthető le pusztán pénzügyi eredményekre: a teljesítmény fogalmi értelmezése komplex, többdimenziós megközelítésen alapul, amelyben a megfogalmazott célok elérése, hatékonyság, értékteremtés egyaránt meghatározó szerepet kap (medián = 4; átlag >3,5). A teljesítménymérés fontosságát e vállalatok valamennyi vizsgált dimenzióban magasra értékelik. Kiemelten kezelik a pénzügyi mutatókat, a vendéglégedettséget, a munkavállalói tényezőket, valamint a folyamatok hatékonyságát (medián = 5; átlag >4,3). A teljesítménymérés számukra nem elszigetelt funkció, hanem a vállalati működés szerves része.

Az ebbe a klaszterbe tartozó vállalatok világos, tudatosan megfogalmazott célrendszerrel rendelkeznek. A profitmaximalizálás mellett hangsúlyosan jelenik meg a fenntartható növekedés, a vállalati vagyon gyarapítása, az érintetti igények kielégítése és a munkavállalói elégedettség növelése (medián = 5; átlag >4,2). A szervezeti célok és a teljesítménymérés között erős, közvetlen kapcsolat figyelhető meg. A saját teljesítménymérési rendszerrel való rendelkezés leginkább ezen csoportban fordul elő.

A mérési módszerek és eszközök tekintetében ezek a vállalatok elsősorban számviteli adatokra épülő mutatókat alkalmaznak, részben ismernek további lehetőségeket. A teljesítménymutatók tekintetében a vevői elégedettség mutatószáma rendszeres használatú, míg a további mutatók alkalmanként kerülnek előtérbe. A saját teljesítménymérési gyakorlatban a pénzügyi, vendéglégedettségi, folyamatok hatékonyságára irányuló mutatók a legmagasabb prioritási súllyal szerepelnek (medián = 5; átlag >4,2). A kimutatások monitoring gyakorlata terén havi szinten a költség-, készlet- és vevőelemzés, legalább negyedévente a mérleg és eredménykimutatás, valamint a cash-flow kimutatás elemzése történik, továbbá legalább félévente a terv-tény és az ágazatspecifikus mutatószámok alapján készült kimutatások elemzése. A jelenlegi teljesítménymérési gyakorlattal elégedettek (medián = 4; átlag >3,7). A teljesítménymérési rendszer megléte jellemző, és a mérési eredmények hasznosítása túlmutat az operatív ellenőrzésen: a teljesítménymérés stratégiai döntéstámogató szerepet tölt be, támogatja a fejlesztések tervezését, a jövőbeli célok meghatározását és a versenytársakkal való összehasonlítást.

A külső gazdasági sokkok, különösen a COVID-19 válság és az energetikai krízis, jelentős hatással voltak ezekre a vállalatokra, ugyanakkor a fejlettebb mérési gyakorlat hozzájárult a rugalmasabb alkalmazkodáshoz és a stabilabb működéshez. Számukra még fontosabbá vált a mérési gyakorlat.

Az eddigiekben országfüggetlenül mutattam be a klaszterjellemzőket. A következőkben kitérek a legfontosabb országspecifikus jellemzőkre, hiszen valóban ezek a vállalatok képviselik a teljesítménymérés legérettebb formáját, ugyanakkor a hangsúlyok eltérő módon jelennek meg.

Magyar vállalatok esetében e klasztert különösen erősen jellemzi a teljesítménymérési eredmények aktív felhasználása: a mérési információk szorosan kapcsolódnak a stratégiai döntéshozatalhoz, a fejlesztések tervezéséhez és a jövőbeli célok meghatározásához. A monitoring gyakoribb, strukturáltabb, és a teljesítménymérés egyértelműen döntéstámogató funkciót tölt be. Román vállalatoknál ugyanez a klaszter hangsúlyosabban a fenntarthatóság–fejlődés dimenziójára és az ágazatspecifikus mutatók integrált alkalmazására épül. A teljesítménymérés itt szintén stratégiai szintű, azonban nagyobb súlyt kap a hosszabb távú stabilitás, valamint az ágazati sajátosságokhoz való illeszkedés.

A klaszter típusa azonos, de magyar esetben a döntéstámogató intenzitás, míg a román vállalatok tekintetében a strukturális–fenntarthatósági beágyazottság dominál.

Összességében ez a klaszter olyan tudatosan irányított, stratégiai szemléletű vállalatokat ír le, amelyeknél a teljesítménymérés a hosszú távú versenyképesség egyik kulcseleme. A teljesítménymérés mögött álló vezetői gondolkodásmód közép- és hosszú távra fókuszáló. A teljesítmény nem pusztán a működés fenntartásának eszköze, hanem a jövőbeli irányok tudatos alakításának alapja. A döntéshozatal horizontja elsősorban közép- és hosszú távú, amelyben a teljesítménymérési információk nemcsak visszacsatolást, hanem tanulási és előrejelzési funkciót is betöltenek. A megközelítés hiányossága elsősorban nem a mérési dimenziók hiányában, hanem azok komplex kezelésének erőforrás-igényében ragadható meg.

2. klaszter – Funkcionális, átmeneti teljesítménymérő vállalat

Az ide tartozó vállalatok teljesítménymérési gyakorlata átmeneti jellegű, olyan „fejlődő” szervezeteket reprezentálnak, ahol a teljesítménymérés már jelen van, de még nem következetes, nem egységesen integrált, és sok esetben inkább funkcionális szerepet tölt be. A vállalati háttér alapján a csoportban jellemzően mikro- és kisvállalkozások dominálnak.

Ebben a klaszterben az üzleti teljesítményt a válaszadók inkább klasszikus, könnyen megragadható dimenziókhoz kötik. A célok elérése mindkét országban viszonylag erős tartalom (medián = 4; átlag >3,4), és több mutató közepesen magas értékelést kap, de az összkép még nem „teljesen integrált”. A teljesítményértelmezés már nem csak pénzügyi, de még nem áll össze egységes, többdimenziós definícióvá, inkább egy kevert, átmeneti szemlélet látszik.

A fontossági értékelésekben a klaszter 2 vállalatai több dimenziót is magasra tesznek, különösen: vendéglégedettség (medián = 5), pénzügyi mutatók (medián = 4), munkavállalói tényezők és folyamatok (medián ≈ 4). Ugyanakkor amikor azt nézzük, hogy mit építenek be ténylegesen a mérési rendszerbe és milyen súllyal, már visszafogottabb a kép: a pénzügyi mutatók beépítése közepes (medián = 3), az ágazatspecifikus mutatók HU-ban kifejezetten gyengék (medián = 2), a vendéglégedettség tényleges prioritása viszont magas (medián = 4). A vállalatok tehát tudják, mi

lenne fontos, de a mérési gyakorlatban ez nem minden dimenzióban jelenik meg ugyanazzal az erővel.

A célokat tekintve erőteljes biztonsági jellegű fókusz: az előző évi számadatok megtartása (medián = 4), profit elérése (medián = 4), fenntartható növekedés (medián = 4), valamint a tulajdonosi és külső érintetti igények kielégítése (többnyire 4-es medián). A célok és a teljesítménymérés kapcsolata kevésbé ér össze (medián = 3). A saját teljesítménymérési rendszerrel való rendelkezés nem igazán jellemző. A számviteli adatokra támaszkodó mutatók jellemzően ismert kategóriák (medián = 2), de nem használati jellegűek, a további módszer-/rendszerismeret erősen hiányos.

A teljesítménymutatók terén a likviditási és a vevői elégedettségi mutatószámok használata alkalmanként történik, viszont a további mutatók jellemzően nem kerülnek kiszámításra és felhasználásra. A kimutatások monitoringja terén a készletelemzés a leggyakoribb, a további gyakorlat leginkább féléves. E téren mutatkozik a legnagyobb eltérés a magyar és román mintában: a román vállalatoknál sokkal gyakoribbak ezek a monitoring gyakorlatok. HU klaszter esetén több elemzésnél alacsony mediánok jellemzők, ami eseti/ritkább kontrollt sugall (különösen terv-tény, ágazatspecifikus riportok, vevőelemzés). RO klaszternél több területen magasabb gyakoriság figyelhető meg (cash-flow, készlet-, vevő-, költségelemzés többnyire medián = 3–4), ami rendszeresebb menedzsmentfigyelmet jelez.

A teljesítménymérési gyakorlattal való elégedettségük közepesnek tekinthető. Az eredmények felhasználása terén minden szinten közepes eredményeket kaptam. A COVID–19 és az energetikai válság hatása ebben a klaszterben markáns az üzleti teljesítményre (HU és RO: medián jellemzően 4 körül), és a teljesítménymérésre is közepesen erős hatást jeleznek. A háborús konfliktus hatása viszont összességében gyengébb (HU: medián többnyire 1; RO: medián 2), tehát kevésbé jelenik meg közvetlen mérési átrendező erőként.

Ország-specifikus árnyalatok: Magyar vállalatoknál a klaszter fő jellemzője, hogy a teljesítménymérés létezik, mint igény és gondolat, de a gyakorlatban sokszor szigetszerű, és a monitoring több területen ritkább. A mérési rendszer inkább funkcionális kontroll, mint integrált menedzsmentrendszer. Román vállalatoknál ugyanez az átmeneti klaszter rendszeresebb elemzési gyakorlattal és erősebb hasznosítási hajlandósággal jelenik meg. Különösen a vendégoldali és működési elemzések (cash-flow, készlet/vevő/költség) és a stratégiai felhasználás irányába látszik elmozdulás.

Összegezve a második klaszter stabilitásorientált, működésközpontú vezetői szemléletet tükröz, amelyben a teljesítménymérés elsősorban az operatív kontroll és a folyamatos működés biztosítását szolgálja, rövid–közep távú döntési horizont mellett. Bár a teljesítménymérés jelentősége felismerésre került és egyes területeken már alkalmazott, a rendszer továbbra is részleges és átmeneti jellegű, így a tanulási és előrejelzési funkciók kiaknázása, valamint a stratégiai integráció még jelentős fejlődési potenciált hordoz.

3. klaszter – Alacsony intenzitású, eseti teljesítménymérő vállalat

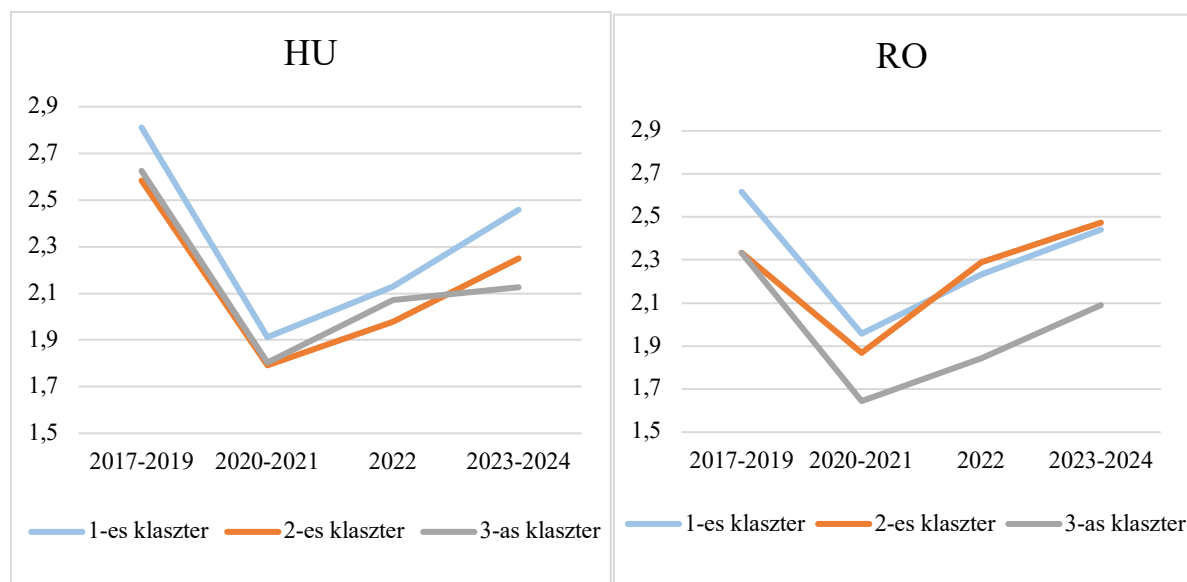
A harmadik klaszterbe tartozó vállalatok olyan szervezeteket reprezentálnak, amelyeknél a teljesítménymérés nem jelenik meg tudatosan kialakított menedzsmenteszközként, hanem elsősorban alkalomszerű, ad hoc jellegű kontrollfunkciót tölt be. E vállalatok döntő többsége mikrovállalkozás, ahol a szervezeti működésben a formalizált irányítási és visszacsatolási mechanizmusok csak korlátozottan vannak jelen. Az üzleti teljesítmény fogalmi értelmezése e klaszter esetén kifejezetten szűk, és elsősorban az alapvető pénzügyi eredményekhez, valamint a napi működés fenntarthatóságához kapcsolódik. A teljesítmény komplexebb dimenziói, mint a hatékonyság, az értékteremtés, a fenntartható növekedés vagy a hosszabb távú jövedelmezőség, alacsony értékelést kapnak, és nem válnak a vállalati gondolkodás meghatározó elemeivé (medián ≤ 3). A teljesítménymérés fontosságát e vállalatok valamennyi vizsgált dimenzió mentén alacsonyabbra értékelik: vevői elégedettség emelkedik ki leginkább (medián ≥ 4). Ugyanazon szempontok mentén a valós mérési prioritás pedig sokkal alacsonyabb értékekkel szerepel, vagy nem is kerül egyáltalán mérésre.

A vállalati célok kevésbé formalizáltak, és elsősorban a rövid távú fennmaradáshoz, az alapvető működés biztosításához kapcsolódnak; bár a profit elérése és a működési stabilitás megjelenik, ezek nem épülnek be strukturált teljesítménymérési keretbe, elsődleges az előző évi számadatok megtartása. A célrendszer és a teljesítménymérés közötti kapcsolat gyenge vagy hiányzó. A teljesítménymérési rendszer megléte ebben a klaszterben nem jellemző: a módszertani eszköztár rendkívül szűk, a vállalatok legfeljebb alapvető számviteli adatokra támaszkodó mutatókat használnak, jellemzően eseti jelleggel. A komplexebb módszerek és keretrendszerek ismeretlenek, a teljesítménymutatók alkalmazása rendszertelen, nem épül be a döntéshozatali folyamatokba. A monitoring tevékenység ritka és strukturálatlan. A mérési eredmények hasznosítása minimális, nem jellemző sem a stratégiai döntéshozatal támogatása, sem a fejlesztések tervezése vagy a jövőbeli célok mérési adatokra épülő meghatározása. A külső gazdasági sokkok, különösen a COVID-19 válság és az energetikai krízis, ebben a klaszterben okozták a legnagyobb bizonytalanságot és működési nehézséget, az átlagértékek alapján, mivel a hiányos mérési gyakorlat nem tette lehetővé az előrejelzést, a tervezést vagy a tudatos alkalmazkodást. Ország-specifikus bontásban a klaszter mindkét országban a teljesítménymérés legkevésbé fejlett formáját képviseli: Magyarországon a gyakorlat kifejezetten reaktív és ad hoc, a nem pénzügyi dimenziók szinte teljes mértékben hiányoznak, míg Romániában a pénzügyi kontroll valamivel strukturáltabb, de rendkívül szűk keretek között mozog, és az ágazatspecifikus, valamint fenntarthatósági szempontok itt is gyengén jelennek meg.

A harmadik klaszter vállalatai esetében a teljesítménymérés mögött reaktív, helyzetkezelő vezetői gondolkodásmód azonosítható. A teljesítmény elsősorban a túlélés és a rövid távú alkalmazkodás

eszközeként értelmezhető. A döntéshozatal túlnyomórészt operatív szintű, amelyben a teljesítménymérési információk alkalomszerűen, problémamegoldó céllal kerülnek felhasználásra. A klaszter hiányossága a rendszeresség és a tudatosság hiánya, amely korlátozza a teljesítménymérés integrálását a hosszabb távú vezetői gondolkodásba és a szervezeti tanulás folyamatába. A kialakított klaszterek az eredmények értelmezését segítik, és az üzleti teljesítménymérési érettségbéli különbségeket is képesek megmutatni. A következőkben az üzleti teljesítménymérési érettség és valós üzleti teljesítmény közötti összefüggést vizsgálom.

A 2017–2024 közötti időszakban tanulmányozott magyarországi és romániai vállalkozások üzleti teljesítményének alakulását klaszterenként mutatja be a 22. ábra. Az eredmények egyértelműen jelzik, hogy a magasabb teljesítménymérési érettségi szinttel rendelkező klaszterek az átlagértékek alapján kedvezőbb üzleti eredményeket értek el, míg a relatíve gyengébb teljesítménymérési gyakorlattal rendelkező klaszterek lemaradása tartósan fennmaradt mindkét ország esetében, különösen a legjobb és a legrosszabb klaszter között. Ez különösen a NACE 56 tevékenységi kör esetében jelent meg erőteljesebben, ahol mind a magyar, mind a román mintában a 2022-es, valamint a 2023–2024-es időszakban statisztikailag szignifikáns különbségek voltak kimutathatók a klaszterek között a Kruskal–Wallis-próba alapján. Fontos ugyanakkor hangsúlyozni, hogy a kutatás eredményeiből teljes mértékben általánosítható következtetések nem vonhatók le, mivel a teljesítménymérési érettségi klaszterek önbevallásos kérdőíves adatok alapján kerültek kialakításra, így részben szubjektív vezetői percepciókat tükröznek.



22. ábra: Az üzleti teljesítmény alakulása klaszterenként, átlagértékek mentén

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

A 2020–2021-es időszak válsághatásai, valamennyi klasztert érintették, azonban magasabb teljesítménymérési érettségi szintű klaszterek magasabb teljesítményszinten voltak, és a vizsgált időszakban sikerült megtartaniuk is ezt a szintet a periódus végére. Ez a tendencia mind a

magyarországi, mind a romániai mintában megfigyelhető, ami alátámasztja a klaszteralapú teljesítménymérési érettségi különbségek gazdasági jelentőségét.

4.1.7. A klaszterstruktúra robusztussága, validitása és általánosíthatósága

Az azonosított klaszterek a vizsgált mintán belül stabil, koherens és szakmailag jól értelmezhető teljesítménymérési érettségi profilokat jelenítenek meg. A három klaszter, vagyis az 1. klaszter stratégia-orientált, integrált teljesítménymérő vállalat, a 2. klaszter a funkcionális, átmeneti teljesítménymérő vállalat, valamint a 3. klaszter alacsony intenzitású, eseti teljesítménymérő vállalat, nem elszigetelt vagy véletlenszerű csoportosulásként jelent meg, hanem több ellenőrző elemzés alapján is visszatérő struktúrát mutatott.

A klaszterstruktúra robusztusságát több eredmény is alátámasztja. Egyrészt a főkomponensek képzését és az ezekre épülő klaszterelemzést a teljes, 600 vállalatot tartalmazó mintán is elvégeztem. Az összesített elemzés eredményei nagymértékben összhangban álltak az országos szintű elemzésekkel: a vállalatok 44,8%-a, vagyis 269 vállalat az első klaszterbe, 37,8%-a a második klaszterbe, míg 17,3%-a a harmadik klaszterbe került. Ez az eloszlás nagyon közel állt az országokénti klaszterarányokhoz, hiszen a magyar mintában az első klaszter aránya 49,3%, a másodiké 32%, a harmadiké 18,7% volt, míg a román mintában ezek az arányok rendre 47%, 38% és 15% voltak.

Másrészt visszaellenőriztem, hogy az országos szintű besorolások és az összesített mintán kialakított klaszterbesorolások között milyen mértékű az egyezés. Mindkét ország esetében 70% feletti megfelelés mutatkozott, ami arra utal, hogy a vállalatok döntő többsége az együttes elemzési keretben is azonos vagy tartalmilag megfeleltethető klaszterbe került. Az eltérések elsősorban a második, átmeneti klaszter körül jelentkeztek, ami módszertanilag is értelmezhető, mivel ez a klaszter természeténél fogva köztes pozíciót képvisel a különböző teljesítménymérési gyakorlatok között. Az összesített elemzésben ezért a klaszterhatárok kisebb elmozdulása, az országos szinthez képest, főként a középső csoport esetében volt megfigyelhető.

Harmadrészt a robusztusság ellenőrzésére országoként 50%-os véletlen almintákon is elvégeztem a klaszterelemzést. A magyar al minta esetében az első klaszterbe 71 vállalat, vagyis 46,7%, a második klaszterbe 50 vállalat, vagyis 32,9%, míg a harmadik klaszterbe 31 vállalat, vagyis 20,4% került. A román véletlen al mintában az első klaszter aránya 40,1% volt 57 vállalattal, a második klaszteré 37,3% 53 vállalattal, míg a harmadik klaszteré 22,5% 32 vállalattal. Ezek az arányok az eredeti klaszterstruktúrához hasonló mintázatot követtek, ami azt jelzi, hogy a háromprofilú megoldás, és struktúra nem kizárólag a teljes minta sajátos összetételének következménye. A

sziluettmutatók értékei szintén elfogadható klaszterminőséget jeleztek, azaz a klaszterek elkülönülése statisztikailag és tartalmilag is értelmezhető maradt.

A klaszterek szakmai érvényességét tovább erősíti, hogy mind az országos mintákban, mind az összesített, mind pedig a véletlen almintákon végzett ellenőrzések során a bevont főkomponensek mentén a statisztikai tesztek alapján szignifikáns különbségek mutatkoztak a klaszterek között. Emellett a háttérváltozókkal végzett khí-négyzet próbák alapján a klasztertagság szignifikáns kapcsolatban állt több olyan vállalati jellemzővel, amelyek a szakirodalom alapján is összefügghetnek a teljesítménymérési gyakorlat fejlettségével. Az összesített és a magyar mintában ilyen kapcsolat volt kimutatható a vállalatméret, a működési idő és a teljesítménymérési rendszerrel való rendelkezés esetében, míg a román és mintában a vállalatméret és a teljesítménymérési rendszer megléte bizonyult szignifikánsnak. Különösen a vállalatméret és a teljesítménymérési rendszer megléte tekinthető szakmailag releváns validációs szempontnak, mivel a nagyobb, illetve intézményesebb vállalkozások esetében várhatóbb a formalizáltabb, rendszerebb és stratégiailag beágyazottabb teljesítménymérési gyakorlat. Ez azt jelenti, hogy a feltárt profilok nem egyedi vállalati eseteket írnak le, hanem olyan teljesítménymérési érettségi mintázatokat, amelyek a szakirodalmi logikával, az elméleti keretrendszerrel és a vállalati működés ismert sajátosságaival összhangban állnak.

Ugyanakkor fontos hangsúlyozni, hogy az eredmények általánosíthatósága nem korlátlan. A kvótás mintavétel biztosította a minta előre meghatározott strukturális szempontok szerinti illeszkedését, azonban nem teszi lehetővé a teljes mértékű statisztikai általánosítást. Az önbevalláson alapuló kérdőíves adatfelvétel szintén korlátot jelent, mivel a válaszok tartalmazhatnak vezetői percepciókból, önértékelési torzításból vagy társadalmilag kívánatos válaszadásból fakadó elemeket.

Ennek megfelelően a klaszterek nem tekinthetők univerzális, minden vállalatra változatlanul érvényes típusoknak, de korlátozottan általánosítható teljesítménymérési érettségi profilokként értelmezhetők. Vagyis az eredmények alkalmasak arra, hogy a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátásban tevékenykedő vállalatok teljesítménymérési gyakorlatában megjelenő tipikus fejlettségi szinteket leírják, és további kutatások, összehasonlító elemzések vagy gyakorlati diagnosztikai keretek kiindulópontjául szolgáljanak. A populációs általánosításhoz ugyanakkor további, reprezentatív mintán végzett, lehetőség szerint longitudinális és objektív pénzügyi adatokkal is kiegészített vizsgálatok szükségesek.

4.2. Szekunder kutatás eredményei

4.2.1. Szálláshely-szolgáltató vállalatok pénzügyi teljesítményének összehasonlító elemzése a három régióban, NACE 55

A klaszteranalízist a mutatók decilis besorolása alapján végeztem el, amely egyrészt biztosította az eltérő skálán és eloszlás mellett mért pénzügyi mutatók összehasonlíthatóságát, másrészt mérsékelte a szélsőértékek torzító hatását. A klaszterszám meghatározásához a sziluettmutató értékeit vettem figyelembe. Az eredmények alapján valamennyi vizsgált régió és tevékenységi kör esetében a háromklaszteres megoldás egységesen 0,4-es sziluettértéket eredményezett, amit megfelelőnek tekintettem. Mivel a magasabb klaszterszámok esetében a sziluettmutató értéke, illetve a klasztereken belüli mutatók alapján a szóródási értékek jelentősen nem javultak, a további elemzések során a háromklaszteres megoldást tekintettem optimálisnak. Az összehasonlítás lehetőségének megteremtése szempontjából is előnyös volt azonos klaszterszám alkalmazása.

Ebben az alfejezetben a H4 hipotézishez kapcsolódó vizsgálatra kerül sor, a NACE 55 tevékenységi körre vonatkozóan, Észak-Alföld tekintetében 407, Észak-Magyarország esetében 443, valamint Székelyföld szempontjából 585 vállalatot érintve. A H4 hipotézis arra irányul, hogy a vizsgált régiók szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazatának vállalatai pénzügyi teljesítményük alapján jól elkülöníthető klasztercsoportokba sorolhatók-e.

A következőkben tehát a NACE 55 csoportba tartozó vállalkozások klaszteranalízisének eredményével kezdem az elemzésem. A hármas klaszterfelosztás alapján a régiókon belüli eloszlás nem egységes. Észak-Alföldön a 3. klaszter koncentrálja a vállalatok legnagyobb részét (43,24%), míg a 2. klaszter 36,12%-os, az 1. klaszter pedig 20,64%-os arányt képvisel. Észak-Magyarország esetében ezzel szemben az 1. klaszterbe a cégek 38,83%-a sorolható, míg a 3. klaszter 39,73%-ot, a 2. klaszter pedig 21,44%-ot tesz ki. Székelyföldön az 1. és 3. klaszter közel azonos súllyal jelenik meg a mintában, 38,12%, illetve 38,63%-os részaránnyal, míg a 2. klaszterbe a vállalkozások 23,25%-a tartozik. A hármas klaszterfelosztás mindhárom régióban három eltérő pénzügyi teljesítményprofil rajzol ki, amelyek az összesített mutatószerkezet alapján jól elkülöníthetők, még akkor is, ha egyes mutatók mentén részleges átfedések megfigyelhetők. A klaszterek részletesebb értelmezéséhez elsőként a mutatók decilisalapú medián értékei kerültek összehasonlításra, lásd 26. táblázat, illetve a decilisértékek átlagai lásd 32. melléklet. Ez a megközelítés lehetővé teszi, hogy a klaszterek relatív pozícióját ne pusztán nyers mutatószámok, hanem a klaszteren belüli egymáshoz viszonyított teljesítmény alapján értékeljem, illetve a torzító hatásokat is mérsékeljem. A régiós szintű összehasonlítás és az értelmezhetőség javítása érdekében az eredeti értékek mediánjait lásd 27. táblázat, és átlagértékeit lásd 33. melléklet is tanulmányoztam. A vizualizáció áttekinthetőségének növelése érdekében relatív színskálás kiemelést alkalmaztam, ahol az adott mutató klasztereken belüli legkedvezőbb értékei zöld, míg a legkedvezőtlenebbek piros színnel kerültek jelölésre. A színezés nem előre meghatározott küszöbértékekhez, hanem az egyes klaszterek egymáshoz viszonyított teljesítményéhez igazodik, így a különbségek relatív értelemben

jelennek meg. Ez a megközelítés lehetővé teszi a klaszterek közötti eltérések gyors és szemléletes azonosítását, és jól visszaigazolja a korábban meghatározott teljesítményszinteket. Megfigyelhető, hogy nemcsak a jövedelmezőségi, hanem a likviditási, hatékonysági és finanszírozási mutatók mentén is egyértelműen elkülönülnek a klaszterek. Ugyanakkor fontos megjegyezni, hogy bizonyos mutatók, például a befektetett eszközök aránya, esetében a magasabb vagy alacsonyabb érték nem feltétlenül értelmezhető egyértelműen kedvező vagy kedvezőtlen irányként, ezért ezeknél a változóknál a színelapú összehasonlítás értelmezése fokozott körültekintést igényel.

26. táblázat: Mutatószámok deciliseinek klaszterenkénti medián értéke a három vizsgált régióban, NACE 55

Régió	Észak-Alföld			Észak-Magyarország			Székelyföld		
Klaszter sorszám	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Cégek száma	84	147	176	172	95	176	223	136	226
A vállalkozások aránya (%)	20,6 4	36,1 2	43,2 4	38,8 3	21,4 4	39,7 3	38,1 2	23,2 5	38,6 3
Változó	A vállalatok 2020–2024 közötti átlagolt mutatóinak decilisalapú medián értékei, NACE 55								
D ROA	3	6	7	5	2	8	8	5	4
D ROE	3	5	7	5	6	6	7	6	4
D ROS	2	8	5	6	3	7	8	4	4
D Eszközfordítási sebesség	3	4	8	3	9	7	7	9	3
D Befektetett eszközök aránya	9	7	3	8	4	4	4	4	9
D Kötelezettségek aránya	8	4	5	6,5	9	3	3	8	7
D Tőkeerősség	3	6	6	4	3	8	8	3	4
D Általános likviditás	3	7	6	3	4	8	8	4	3
D Likviditási gyorsráta	3	7	6	3	4	8	8	4	3
D Követelések fordítási sebessége	6	4	6	6	5	6	6	6	5

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

Észak-Alföldön a 2. és 3. klaszter tekinthető a legkedvezőbb helyzetűnek, mivel a 2. klaszter esetében a jövedelmezőségi mutatók közül a ROA és ROE esetében magasabb (6–5. decilis), a ROS tekintetében pedig kiemelkedő (8. decilis) értéket mutat. A 3. klaszter jövedelmezőségi pozíciója nagyon hasonló (ROA: 7., ROE: 7., ROS: 5. decilis), míg az 1. klaszter minden vizsgált dimenzió mentén alacsonyabb decilisértékekkel rendelkezik. A likviditási és tőkeszerkezeti szempontokat tekintve viszont a 2. klaszter kiemelkedőbb. Észak-Magyarországon a 3. klaszter dominanciája egyértelmű: a ROA (8.), ROS (7.), valamint a likviditási és tőkeerősségi mutatók (8. decilis) alapján is a legkedvezőbb pozícióban van. A 2. klaszter ezzel szemben több mutató esetében a leggyengébb kategóriába esik (pl. ROA: 2., kötelezettségek aránya: 9. decilis), míg az 1. klaszter köztes helyet foglal el. Székelyföld esetében az 1. klaszter emelkedik ki, amely a jövedelmezőségi és likviditási mutatók többsége alapján magas decilisértékeket (jellemzően 7–8.) mutat, míg a 2. klaszter inkább finanszírozási szempontból kedvezőtlenebb (kötelezettségek: 8. decilis), a 3. klaszter pedig több dimenzió mentén közepes vagy annál gyengébb pozícióban helyezkedik el.

A decilisalapú értékelést a klaszterekhez tartozó tényleges mediánértékek, valamint átlagértékek is alátámasztják. Észak-Alföldön a 2. és 3. klaszter kedvezőbb teljesítményét a pozitív jövedelmezőségi mutatók igazolják (2. klaszter: ROA: 4,30%, ROE: 9,00%, ROS: 27,30%), valamint a stabil finanszírozási szerkezet (2. klaszter: kötelezettségek aránya: 24,20%, tőkeerősség: 66,20%). A 3. klaszter esetében ROA (6,40%) és ROE (15,00%) magasabb értékeket mutat, azonban a ROS (7,10%) alacsonyabbat, esetében viszont a tőkeszerkezet és a likviditás szempontjából kedvezőtlenebb értékek figyelhetők meg, mint a 2. klaszternél. Az 1. klaszter ezzel szemben minden jövedelmezőségi mutató esetében negatív vagy rendkívül alacsony értéket vesz fel (ROA: -1,90%, ROS: -42,30%), ami megerősíti gyenge pozícióját.

Észak-Magyarországon a 3. klaszter kiemelkedő, összhangban a decilisalapú eredménnyel: ROA (9,36%), ROE (13,59%) és ROS (14,60%) értékei mellett alacsony kötelezettségarány (14,97%) és magas tőkeerősség (76,85%) jellemzi. A 2. klaszter gyenge decilis pozícióját szintén visszaigazolja az abszolút értékek, hiszen a ROA (-9,68%) és ROS (-11,45%) negatív, miközben a kötelezettségek aránya magas (81,26%). Az 1. klaszter mérsékelt, de pozitív teljesítményt mutat (ROA: 1,63%, ROE: 6,60%, ROS: 6,22%), ami megfelel köztes pozíciójának.

27. táblázat: Mutatószámok klaszterenkénti medián értéke a három vizsgált régióban,
NACE 55

Régió	Észak-Alföld			Észak-Magyarország			Székelyföld		
Klaszter sorszám	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Cégek száma	84	147	176	172	95	176	223	136	226
A vállalkozások aránya (%)	20,64	36,12	43,24	38,83	21,44	39,73	38,12	23,25	38,63
Változó	A vállalatok 2020–2024 közötti átlagolt mutatóinak mediánja, NACE 55								
ROA (%)	-1,90	4,30	6,40	1,63	-9,68	9,36	31,00	7,00	3,20
ROE (%)	-0,60	9,00	15,00	6,6	13,1	13,59	39,40	38,70	13,70
ROS (%)	-42,30	27,30	7,10	6,22	-11,45	14,6	30,10	2,00	7,30
Eszközforgási sebesség	0,12	0,16	0,95	0,19	1,57	0,64	1,07	1,98	0,27
Befektetett eszközök aránya (%)	90,20	79,70	26,70	88,94	37,63	36,49	28,60	34,40	83,10
Kötelezettségek aránya (%)	68,20	24,20	33,50	45,28	81,26	14,97	13,80	77,50	52,70
Tőkeerősség (%)	21,20	66,20	60,10	41,04	17,22	76,85	84,70	19,80	31,60
Általános likviditás	0,42	4,45	2,69	1,09	1,33	9,66	11,64	1,47	1,09
Likviditási gyorsráta	0,36	4,28	2,54	1,05	1,12	9,34	10,72	1,14	0,80
Követelések forgási sebessége	7,77	2,71	10,61	12	12,3	14,42	15,59	15,65	9,22

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

Székelyföldön az 1. klaszter kiemelkedően magas jövedelmezőségi mutatókkal rendelkezik (ROA: 31,00%, ROE: 39,40%, ROS: 30,10%), ami különösen kedvező finanszírozási struktúrával társul (kötelezettségek aránya: 13,80%, tőkeerősség: 84,70%). A 2. klaszter esetében a magas ROE (38,70%) mellett alacsony ROS (2,00%) és magas eladósodottság (77,50%) figyelhető meg, ami magyarázza köztes decilis pozícióját. A 3. klaszter mediánértékei (ROA: 3,20%, ROS: 7,30%)

szintén alátámasztják a gyengébb relatív helyzetet, különösen a likviditási mutatók alacsony szintje mellett (általános likviditás: 1,09; gyorsráta: 0,80).

Észak-Alföld tekintetében tehát a teljesítménysorrend 2–3–1, vagyis a közepesen nagy súlyú klaszter (36,10%) mutatja a legjobb (leginkább a jövedelmezőség szempontjából kiindulva a legjobb és a közepes klaszter sorrendje nem egyértelműen elválasztható), míg a legkisebb klaszter a leggyengébb teljesítményt (20,60%). Észak-Magyarországon a teljesítménysorrend 3–1–2, így a legjobb teljesítmény nem a legnagyobb klaszterhez kötődik (36,30%), míg a leggyengébb klaszter aránya viszonylag alacsonyabbnak tekinthető (21,20%). Székelyföldön a teljesítménysorrend pedig 1–2–3. A három régióban nem azonos kapcsolat figyelhető meg a klaszterek mérete és teljesítménye között. Ugyanakkor mindhárom esetben az látható, hogy a legjobb teljesítményű klaszter nem feltétlenül a legnagyobb elemszámú csoport minden esetben, míg a leggyengébb klaszterek többnyire kisebb arányt képviselnek.

A régió belüli sorrendek mellett indokolt a klaszterek régióközi összehasonlítása is. Az összes klaszter együttes vizsgálata alapján a teljesítménysorrend a következőképpen alakult: Székelyföld 1. klaszter, Észak-Magyarország 3. klaszter, Észak-Alföld 2. klaszter, Észak-Alföld 3. klaszter, Székelyföld 2. klaszter, Észak-Magyarország 1. klaszter, Székelyföld 3. klaszter, Észak-Magyarország 2. klaszter, valamint Észak-Alföld 1. klaszter. A sorrend alapján az látható, hogy a legkedvezőbb teljesítményt mutató klaszterek nem minden esetben a legnagyobb arányú csoportok közül kerülnek ki, és a klaszterméret, illetve a teljesítmény közötti kapcsolat régióként eltérő módon alakul. Ugyanakkor a középmezőnyben Székelyföld 2. klasztere és Észak-Magyarország 1. klasztere között a különbség nem tekinthető egyértelműnek, mivel előbbi klaszter elsősorban a jövedelmezőségi és működési hatékonysági mutatók alapján foglal el kedvezőbb pozíciót, míg utóbbi pénzügyi stabilitási szempontból mutat kiegyensúlyozottabb képet. Ennek megfelelően az 5–6. hely sorrendje az értékelés súlypontjától függően részben felcserélhető.

A klaszterek közötti különbségek statisztikai értelemben is igazolhatók, az eredeti értékek és a decilisalapú besorolás alapján is. A régióként elvégzett Kruskal-Wallis tesztek szinte minden esetben szignifikáns eredményt mutattak, ami megerősíti, hogy a klaszterek között a vizsgált mutatók mentén valóban léteznek különbségek lásd 34. melléklet, valamint 35. melléklet. Kivételt képez az Észak-Magyarország régióban a követelések forgási sebessége, ahol nem mutatható ki szignifikáns eltérés.

A régió belüli klaszterek közötti különbségek feltárására alkalmazott Dunn-teszt eredményei az eredeti értékek és a decilisbesorolások alapján is egybehangzóak, lásd 28. táblázat, valamint 36. melléklet. Az eredmények egybehangzóak. A klaszterek közötti különbségek döntő többsége statisztikailag szignifikáns. Észak-Alföld esetében a második és harmadik klaszter között elsősorban a jövedelmezőségi mutatók (ROA, ROE), tőkeerősség, valamint a likviditási mutatók tekintetében nem mutatható ki szignifikáns különbség, ami arra utal, hogy a két jobb teljesítményű klaszter bizonyos dimenziók mentén közel áll egymáshoz. Emellett az első és második klaszter

eszközforgási sebessége sem különbözik szignifikánsan. Észak-Magyarország esetében a közepes és relatíve gyengébben teljesítő klaszter esetében figyelhető meg átfedés, a ROE, és likviditás szempontjából. Illetve a ROE, befektetett eszközök aránya szempontjából a 2-es és 3-as klaszter között. Székelyföldet tekintve a ROE, és befektetett eszközök tekintetében nem különbözik szignifikánsan az 1-es és 2-es klaszter. Valamint a ROA és likviditási mutatók mentén. A követelések forgási sebessége esetében több esetben nem mutatható ki szignifikáns különbség, különösen Észak-Magyarországon, ezt viszont előzetesen már a Kruskal-Wallis teszt jelezte.

A klaszterek tehát régióon belül statisztikailag megalapozott három, egymástól jól elkülöníthető teljesítményprofilba sorolhatók (néhány jelzett mutató és klaszter között vannak átfedések, de ezek nem minden esetben érvényesek és nem érvénytelenítik a besorolást): a jól teljesítő, pénzügyileg stabil klaszter (Észak-Alföld: 2., Észak-Magyarország: 3., Székelyföld: 1.), a közepes teljesítményű, relatíve kiegyensúlyozott klaszter (Észak-Alföld: 3., Észak-Magyarország: 1., Székelyföld: 2.), valamint a gyengén teljesítő, pénzügyileg sérülékenyebb klaszter (Észak-Alföld: 1., Észak-Magyarország: 2., Székelyföld: 3.), megerősítve a H4a hipotézist.

28. táblázat: Dunn-teszt eredményei régiókon belül a klaszterek között, NACE 55

Régió	Észak-Alföld			Észak-Magyarország			Székelyföld		
Klaszterpárok	1–2	1–3	2–3	1–2	1–3	2–3	1–2	1–3	2–3
Változók	Korrigált szignifikancia (Bonferroni)								
ROA	***	***	1	***	***	***	***	***	0,123
ROE	***	***	0,19	0,301	*	1	1	***	***
ROS	***	***	***	***	***	***	***	***	*
Eszközforgási sebesség	1	***	***	***	***	***	***	***	***
Befektetett eszközök aránya	***	***	***	***	***	1	1	***	***
Kötelezettségek aránya	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Tőkeerősség	***	***	0,026	***	***	***	***	***	*
Általános likviditás	***	***	1	1	***	***	***	***	1
Likviditási gyorsráta	***	***	0,816	0,427	***	***	***	***	1
Követelések forgási sebessége	*	0,602	***	1	0,839	1	0,962	*	***
A tesztstatisztikához tartozó szignifikanciaszintek: * p < 0.05; ** p < 0.01; *** p < 0.001.									

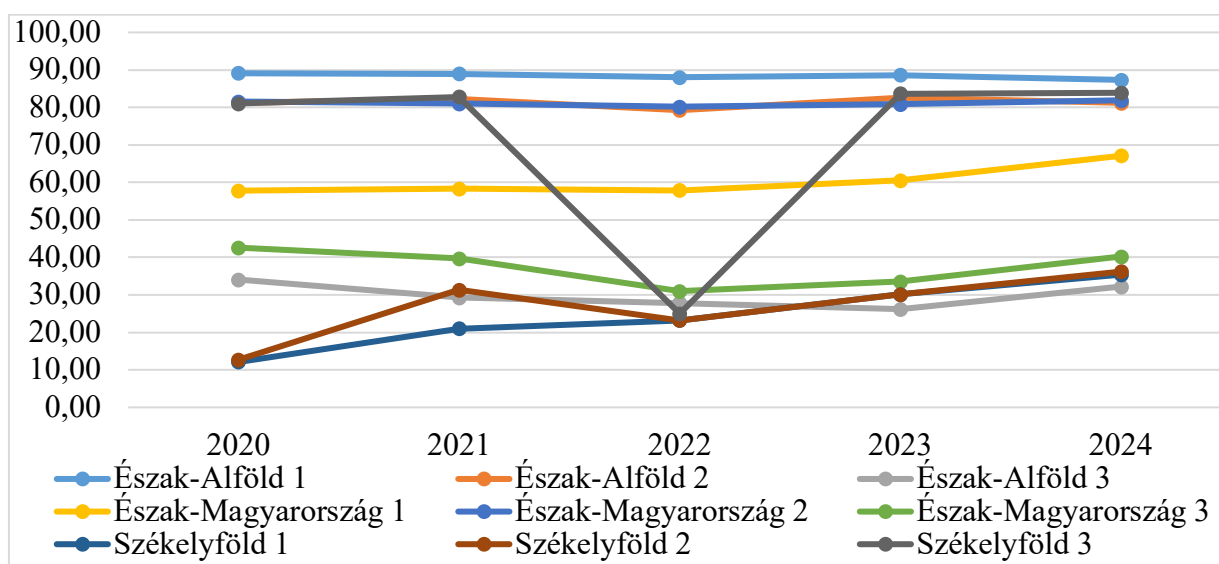
Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

E csoportosítások ugyanakkor elsősorban régióon belüli, relatív érvényességgel bírnak, a következőkben viszont megvizsgálom azt is, hogy a régiók között a klaszterek mentén vannak-e szignifikáns különbségek és hasonlóságok, amelyek az alapértékekből már sejthetők, de a mutatók

longitudinális mélyebb betekintési lehetőséget engednek. Vizsgálom továbbá, hogy a sorrend időben stabilan megmarad-e, reflektálva a H4b hipotézisre.

A következőkben a mutatók időbeli alakulását is vizsgáltam a dinamikus mintázatok feltárása érdekében, illetve a különbségek trendszerű vizuális szemléltetése mellett. Az ötéves átlagos értékek vizsgálata mellett fontosnak tartottam a vállalkozások vagyoni-, pénzügyi- és jövedelmezőségi helyzetének időbeli alakulását is elemezni. Ennek érdekében a mutatókat klaszterenként, éves bontásban, medián értékek alapján vizsgáltam, ami lehetővé teszi a szélsőértékek torzító hatásának kiszűrését és a tipikus vállalati teljesítmény pontosabb megragadását. A továbbiakban a klaszterek mentén az egyes mutatók 2020-2024 közötti időbeli dinamikáját elemzem a mediánértékek alapján, az átlagértékek szerinti trendeket lásd 37. melléklet.

A vagyoni szerkezet vizsgálata során a befektetett eszközök arányára helyeztem a hangsúlyt, amely a vizsgált klaszterek esetében jellemzően 10%-90% között mozog, lásd 23. ábra. A magas értékek összhangban állnak az ágazat tőkeintenzív működésével. A vizsgált vállalatok többségénél a befektetett eszközök értéke lényegében megegyezett a tárgyi eszközök értékével. Az eredmények alapján ugyanakkor megfigyelhető, hogy a jobb teljesítményű klaszterek esetében ez az arány alacsonyabb, ami rugalmasabb eszközszerkezetre és hatékonyabb erőforrás-felhasználásra utalhat. A régiókon belül pedig a relatíve gyengébb teljesítményű vállalatok rendelkeznek a legnagyobb értékekkel. Területi összehasonlításban Székelyföldön a befektetett eszközök aránya két klaszterben összességében alacsonyabb értékeket mutat, ami eltérő működési struktúrát jelez a másik két régióhoz viszonyítva. Az időbeli alakulás alapján a mutató viszonylag stabil, jelentősebb ingadozás nem figyelhető meg a vizsgált időszakban, csupán a relatíve gyengébben teljesítő székelyföldi 3. klaszterben 2022-ben.

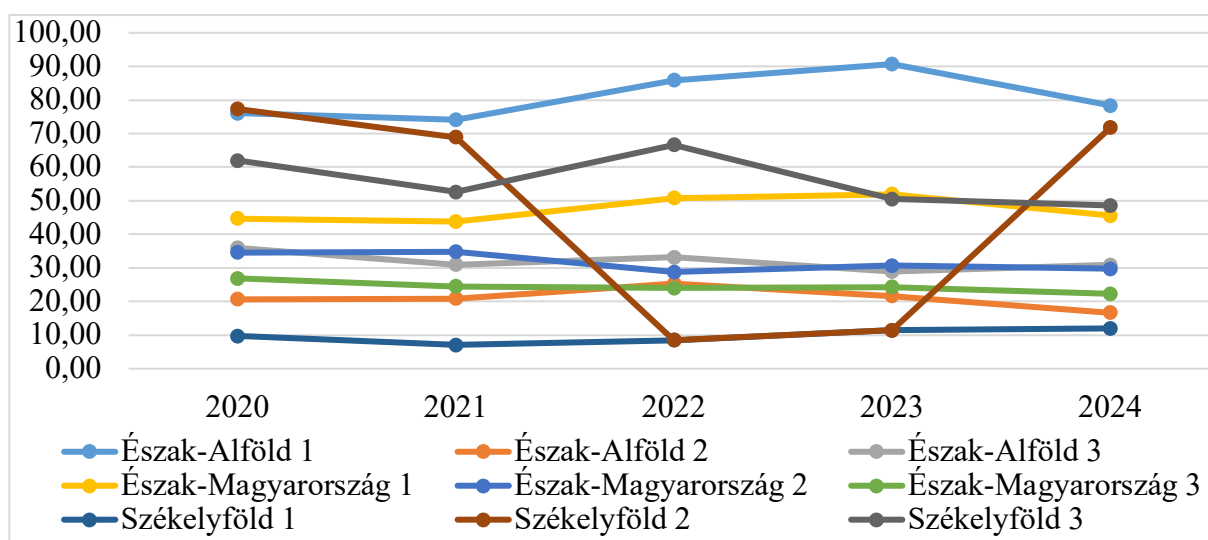


23. ábra: Befektetett eszközök arányának alakulása 2020-2024 időtávban klaszterenként (%-ban), NACE 55

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

A tőkeszerkezet részletesebb vizsgálata a 2020-2024 közötti időszakban markáns különbségeket tár fel mind regionális, mind klaszterszinten, ami a finanszírozási stratégiák eltérő kockázati profiljára és alkalmazkodóképességére utal, a kötelezettségek arányának, valamint a tőkeerősség mutatójának vizsgálata alapján, lásd 24. ábra és 29. táblázat.

Az Észak-Alföld régióban az 1. klaszter vállalkozásai extrém mértékben eladósodott finanszírozási struktúrával rendelkeznek. A kötelezettségek aránya a teljes időszakban 74,11% és 90,68% között mozog, 2023-ban elérve a maximumot (91%), miközben a tőkeerősség 1,16% és 17,89% közötti rendkívül alacsony szinten alakul. Ez a szerkezet egyértelműen sérülékeny, hiszen szinte teljes mértékben külső forrásokra támaszkodnak. Ezzel szemben a 2. klaszter esetében a kötelezettségek aránya kiegyensúlyozottabb és a tőkeerősség stabilan magasnak tekinthető, alacsonyabb kockázatúnak tekinthető finanszírozási szempontból. A 3. klaszter átmeneti helyzetet képvisel: a kötelezettségek aránya 28,93% és 35,95% között alakul, miközben a tőkeerősség 59,69%–64,97 intervallumban mozog, ami mérsékelt eladósodottság mellett megfelelő tőkeellátottságot jelez.



24. ábra: Kötelezettségek arányának alakulása 2020-2024 időtávban klaszterenként (%-ban), NACE 55

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

Észak-Magyarországon kiegyensúlyozottabb klaszterszerkezet figyelhető meg. Az 1. klaszter esetében a kötelezettségek aránya viszonylag stabil (43,8%–51,9%), miközben a tőkeerősség 42,4% és 48,0% között alakul, ami közel szimmetrikus finanszírozási struktúrát jelent. A 2. klaszterben tőkeerősség javuló trendet mutat, ami a belső finanszírozási kapacitás erősödésére utal. A 3. klaszter esetében a kötelezettségek aránya tartósan alacsony szinten marad (22,3%–26,9%), miközben a tőkeerősség folyamatosan emelkedik, tehát a pénzügyi stabilitás egyértelmű javuláson ment át.

Székelyföld esetében a klaszterek közötti különbségek igencsak hangsúlyosak. Az 1. klaszter kiemelkedően magas tőkeerősséggel rendelkezik a teljes időszakban (86,4%–91,5%), amihez

rendkívül alacsony kötelezettségarány társul (7,1%–11,4%). Ez a finanszírozási struktúra kimagasló stabilitást és alacsony pénzügyi kockázatot jelez. A 3. klaszter mérsékeltebb, de javuló tendenciát mutat: a kötelezettségek aránya 48,6% és 66,6% között ingadozik, miközben a tőkeerősség 23,4%-ról 35,8%-ra növekszik. Ezzel szemben a 2. klaszter erősen volatilis képet mutat: a kötelezettségek aránya 8,5% és 77,3% között szóródik, míg a tőkeerősség 20,3% és 90,8% között ingadozik. A 2022–2023-as időszakban megfigyelhető extrém értékek valószínűsíthetően egyszeri tőkestrukturális változásokra vagy mintabéli torzító hatásokra vezethetők vissza.

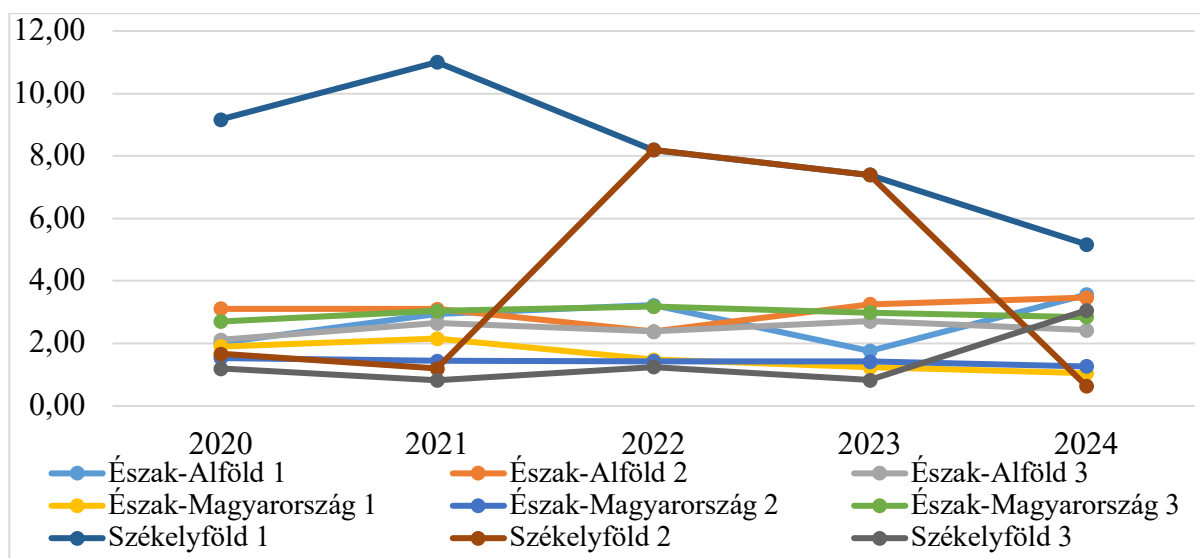
29. táblázat: Tőkeerősség alakulása 2020-2024 időtávban klaszterenként (%-ban), NACE 55

Régió	Klaszter	2020	2021	2022	2023	2024
Észak-Alföld	1	14,53	17,89	5,66	1,16	14,02
Észak-Alföld	2	63,49	64,94	60,08	64,62	71,29
Észak-Alföld	3	61,04	62,39	59,69	63,31	64,97
Észak-Magyarország	1	44	48	42,4	42,5	44,4
Észak-Magyarország	2	51,4	51,4	52,6	55,3	57,8
Észak-Magyarország	3	60,2	68,5	67,6	70,1	74,1
Székelyföld	1	86,9	91,5	90,8	87,3	86,4
Székelyföld	2	20,3	23,5	90,8	87,3	24,5
Székelyföld	3	23,4	29,1	26,3	32,9	35,8

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

A klaszterek stabilitás szerinti minőségi besorolása alapján erősen kirajzolódik, hogy a magas tőkeerősséggel ($\geq 60\%$) és alacsony kötelezettségaránnyal ($< 40\%$) rendelkező klaszterek (pl. Észak-Magyarország 3., Székelyföld 1.) tekinthetők pénzügyileg stabilnak. Ezzel szemben az alacsony tőkeerősségű és magas eladósodottságú klaszterek (különösen Észak-Alföld 1.) fokozott kockázatot hordoznak.

A pénzügyi helyzet elemzéséhez a likviditási mutatók medián értékének alakulását vizsgáltam klaszterenként és időben. Az általános likviditás, és a likviditási gyorsráta értékeinek alakulásában megfigyelhető azonos longitudinális mintázat, lásd 25. ábra és 30. táblázat. Észak-Alföldön a klaszterek többsége közel 2–3,5 közötti tartományban mozog, ami megfelelő működési biztonságot jelez. Ezzel szemben Észak-Magyarországon az 1. és 2. klaszter értékei több évben az 1,3 körüli vagy az alatti tartományba esnek, ami feszítettebb likviditási helyzetre utal, míg a 3. klaszter stabilabb (2,7–3,2).



25. ábra: Általános likviditás medián értékének alakulása 2020-2024 időtávban klaszterenként, NACE 55

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

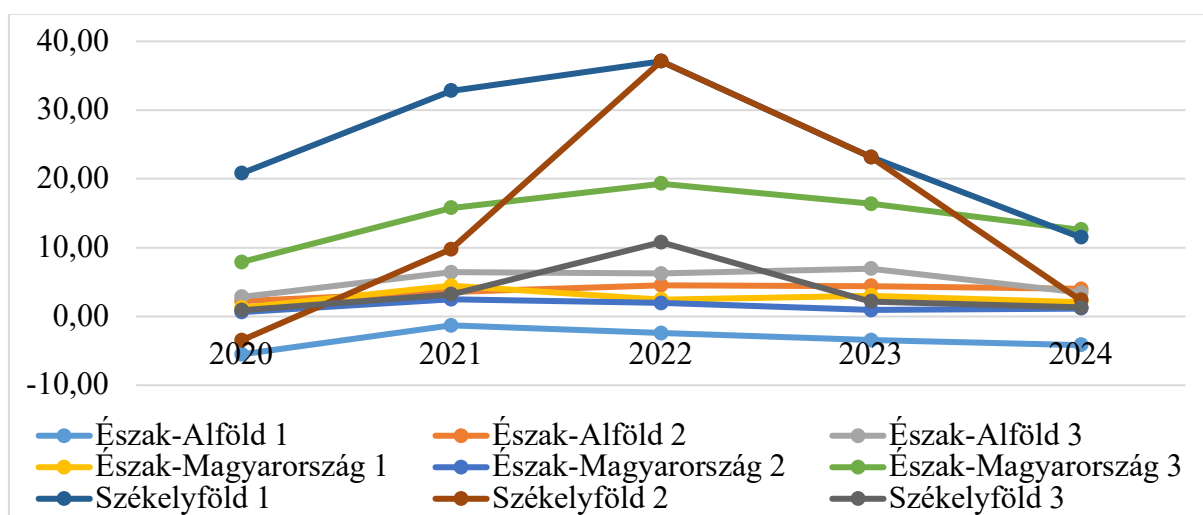
Székelyföld esetében kiugróan magas likviditási értékek figyelhetők meg, jellemzően az 1.klaszterben, valamint 2020 és 2022–2023-ban a 2. klaszterben (5–11 közötti tartomány), ami már nem feltétlenül tekinthető kedvezőnek, inkább a források nem hatékony felhasználására utalhat. Ezzel szemben a 3. klaszter alacsonyabb, de reálisabb értékeket mutat (0,8–3,0), ami kiegyensúlyozottabb működést jelez. A legkedvezőbb, kiegyensúlyozott likviditási helyzet tehát az Észak-Alföld 2. klaszterére és az Észak-Magyarország 3. klaszterére jellemző, míg Székelyföldön a magas likviditási értékek inkább túlzott tartalékolásra vagy alacsony hatékonyságra utalnak.

30. táblázat: Likviditási gyorsráta medián értéke 2020-2024 időtávban klaszterenként

Régió	Klaszter	2020	2021	2022	2023	2024
Észak-Alföld	1	1,96	2,715	3,16	1,691	3,533
Észak-Alföld	2	3,045	2,764	2,351	3,254	3,468
Észak-Alföld	3	1,971	2,149	2,224	2,622	2,315
Észak-Magyarország	1	1,435	1,768	1,284	1,105	0,896
Észak-Magyarország	2	1,499	1,372	1,305	1,337	1,18
Észak-Magyarország	3	1,739	2,899	3,182	2,992	2,717
Székelyföld	1	6,882	8,881	7,711	6,029	4,658
Székelyföld	2	1,417	0,862	7,711	6,029	0,627
Székelyföld	3	0,805	0,603	0,874	0,578	2,961

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

A jövedelmezőség értékelése során a ROA, ROE és ROS mutatók mediánjait együttesen értelmeztem, hogy átfogó és árnyaltabb torzításmentes képhez jussak. Észak-Alföldön egyértelműen három, jól elkülönülő teljesítménycategória rajzolódik ki longitudinálisan.



26. ábra: ROA mutató értékének alakulása 2020-2024 időtávban klaszterenként (%-ban), NACE 55

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

A leggyengébben teljesítő csoport az 1. klaszter, ahol mindhárom jövedelmezőségi mutató tartósan kedvezőtlen. A ROA végig negatív (–5,51% és –1,29% között), lásd 26. ábra, a ROS extrém mértékben negatív (–103% és –270% között), lásd 32. táblázat, míg a ROE 2022-től jelentősen romlik, lásd 31. táblázat. Ezzel szemben a legjobban teljesítő klaszter, ebből a szempontból a 2. klaszter, amely stabilan pozitív és kiegyensúlyozott jövedelmezőséget mutat: a ROS tartósan magas (22–30%), a ROA 2–4,5% között, a ROE pedig 5–8% között alakul. A közepes teljesítményű csoportot a 3. klaszter képviseli, amely ugyan pozitív mutatókkal rendelkezik, de ezek nem stabilak, és 2024-re egyértelmű visszaesés figyelhető meg. A régió belül e tekintetben a relatíve gyengébb és a közepes klaszter közötti különbségek jelentősek, míg a közepes és a jól teljesítő csoport között mérsékeltőbb. Ahogy az eddigi értelmezés során is megjelent.

Észak-Magyarországon a legjobban teljesítő csoport a 3. klaszter, ahol mindhárom mutató tartósan magas szinten alakul (ROA: 7,9–19,3%; ROE: 17,3–32,4%; ROS: 11,2–15,6%). Ez a klaszter egyértelműen kiemelkedik a régió belül. A közepes teljesítményű csoport az 1. klaszter, amely stabil, de visszafogott jövedelmezőséget mutat (ROA: 1–4,5%; ROE: 6–14%; ROS: 4–7%). A leggyengébb teljesítményt a 2. klaszter nyújtja, ahol a mutatók végig alacsony szinten maradnak (ROA jellemzően 1–2,5%, ROE 2–7%, ROS 2–8%), ugyanakkor fontos kiemelni, hogy itt nem beszélhetünk veszteségességről, csupán alacsony jövedelemtermelő képességről. A régió belül tehát nem éles törésvonalak, hanem fokozatos különbségek figyelhetők meg a klaszterek között.

Székelyföld esetében a teljesítménycategóriák közötti különbségek ismét markánsabbak. A legjobban teljesítő klaszter az 1. klaszter, amely kiemelkedő jövedelmezőséget mutat: a ROA 20–37% között alakul, a ROE eléri az 51%-ot, míg a ROS 16–37% között mozog. Ez a klaszter nemcsak

a régió belül, hanem a teljes mintában is az egyik legerősebbnek tekinthető. A közepes teljesítményű csoportot a 3. klaszter képviseli, ahol a mutatók pozitívak, de mérsékeltek és ingadozóak (ROA: 0,9–10,8%; ROE: 6,7–60,3%; ROS: 4–13%). A 2022-es kiugró ROE (60,3%) ellenére ez nem tekinthető tartós teljesítménynek. A 2. klaszter, amely ugyan egyes években kiemelkedő értékeket produkál, de a teljes időszakot tekintve erősen volatilis: a ROA –3,5%-ról 37,1%-ra, majd 2,4%-ra változik, a ROS pedig –2,4%-ról 35,6%-ra, majd 1,7%-ra esik vissza. Ez a kiszámíthatatlanság ezt a klasztert a régió belül a legkockázatosabb csoporttá teszi.

31. táblázat: ROE medián értéke 2020–2024 időtávban klaszterenként (%-ban), NACE 55

Régió	Klaszter	2020	2021	2022	2023	2024
Észak-Alföld	1	5,25	6,05	-55,1	-1,05	-27,05
Észak-Alföld	2	3,59	5,79	7,98	8,48	7,41
Észak-Alföld	3	9,12	15,74	15,38	14,34	9,13
Észak-Magyarország	1	6,5	14,1	12,3	10,4	8,4
Észak-Magyarország	2	1,8	7,2	5,6	3	6
Észak-Magyarország	3	17,3	27,3	32,4	25	20,5
Székelyföld	1	31,5	40,8	51	30,4	17
Székelyföld	2	17,3	33,5	51	30,4	17,2
Székelyföld	3	6,7	13,7	60,3	9,6	9,2

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

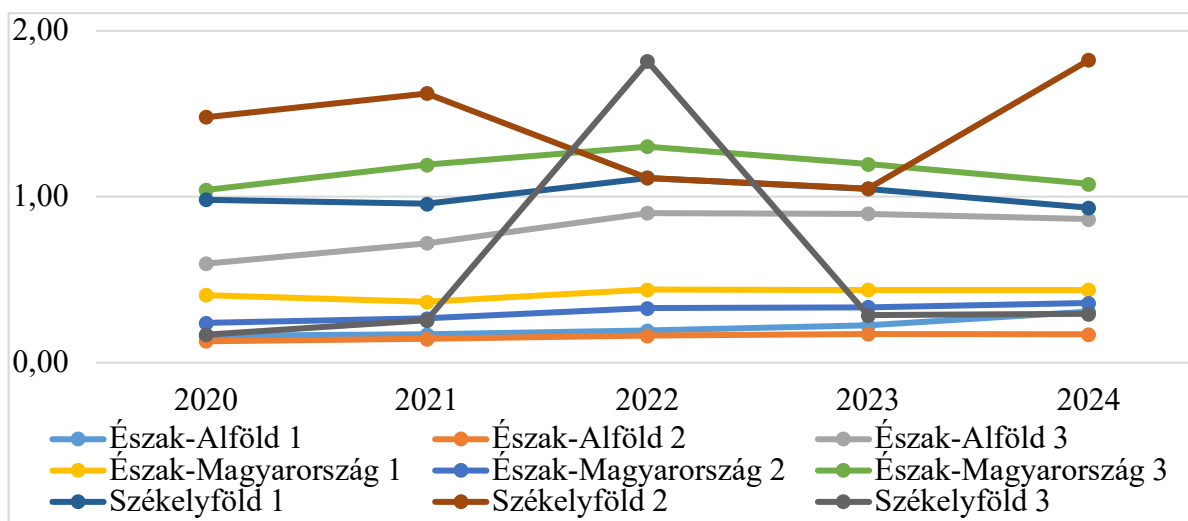
Ezt figyelembe véve egymáshoz viszonyítva a legjobb teljesítményt Székelyföld 1. klasztere és Észak-Magyarország 3. klasztere mutatja, míg Észak-Alföld 2. klasztere mérsékeltebb, de stabil jövedelmezőséget képvisel; a közepes kategóriába Észak-Alföld 3., Észak-Magyarország 1., valamint Székelyföld 3. klaszterei sorolhatók, míg a leggyengébb pozíciót egyértelműen Észak-Alföld 1. klasztere foglalja el, kiegészülve a Székelyföld 2. klaszterére jellemző magas volatilitással és az Észak-Magyarország 2. klaszter alacsony, de stabil jövedelmezőségével.

32. táblázat: ROS medián értéke 2020–2024 időtávban klaszterenként (%-ban), NACE 55

Régió	Klaszter	2020	2021	2022	2023	2024
Észak-Alföld	1	-131,57	-186,02	-168,27	-103,25	-270,73
Észak-Alföld	2	16,35	22,77	29,93	24,68	22,55
Észak-Alföld	3	2,89	10,82	7,14	6,8	4,98
Észak-Magyarország	1	4,6	7,6	4,2	4,9	4,8
Észak-Magyarország	2	4,1	8,6	7,6	2,7	3,9
Észak-Magyarország	3	12,3	14,1	15,6	12,7	11,2
Székelyföld	1	26,6	36,7	35,6	26,9	16,6
Székelyföld	2	-2,4	6,1	35,6	26,9	1,7
Székelyföld	3	12,5	13,2	6,7	6,9	4,4

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

Az eszközforgási és követelésforgási mutatók együttes vizsgálatán keresztül értékelem a működési hatékonyságot, különös tekintettel az eszközök kihasználtságára, lásd 27. ábra és a likviditási ciklus gyorsaságára, lásd 33. táblázat.



27. ábra: Eszközforgási sebesség mediánja 2020-2024 időtávban klaszterenként, NACE 55

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

Észak-Alföld esetében az eszközforgási sebesség alapján a 3. klaszter egyértelműen kiemelkedik (0,59 feletti értékkel a teljes időszak alatt), ami hatékony eszközhasználatra utal, míg az 1. és 2. klaszter alacsony értékeket mutat (nem haladják meg a 0,3-as értéket), jelezve az eszközök relatív alulhasznosítását. A követelések forgási sebességét tekintve, az 1. klaszter extrém kilengéseket mutat (különösen 2022-ben: 130), ami torzító hatás eredménye lehet, így nem tekinthető stabilan jól teljesítőnek. A 2. klaszter esetében ugyanakkor dinamikus javulás figyelhető meg, értéke 1,4 szeresére nő a kezdeti évhez képest, míg a 3. klaszter közepes, de stabil értékeket mutat (8–12 közötti sáv). Így a régió belül a legjobb működési hatékonyságot a 3. klaszter, a leggyengébbet a 2. klaszter eszközoldalon, míg a leginstabilabbat az 1. klaszter követeléskezelésben képviseli.

Észak-Magyarország klasztereit tekintve kiegyensúlyozottabb a helyzet. Az eszközforgás értéke a 3. klaszterben kiemelkedő, 1 feletti értékű, ami a teljes mintában is az egyik legmagasabb érték. Míg az 1. és 2. klaszter mérsékelt, de növekvő trendet mutat. A követelésforgási sebesség minden klaszterben javuló tendenciát mutat, feltehetően a régióban a követeléstmenedzsment folyamatosan javul, és nincs extrém kilengés. Ebből a szempontból is, ahogy az eddig vizsgált mutatók esetében már megfigyelhető volt a 3. klaszter a legkiemelkedőbb, a 2. klaszter mérsékelt, de stabil fejlődést mutat, és nem azonosítható kifejezetten gyenge teljesítményű csoport.

Székelyföld esetében az eszközforgási sebesség szempontjából 1-2 közötti értékek figyelhetők meg az első két klaszterben, a 3. klasztert tekintve viszont a periódus kezdetén 0,17-es értékről indul tartósan 0,4 érték alatt marad, 2022-ben tapasztalható egy nagyobb ugrás. Megmarad tehát a relatív legjobb teljesítmény a 2. klaszter számára ebből a szempontból is, a stabilan jó az 1. klaszter, míg

a legkockázatosabb csoportot a 3. klaszter képviseli. A követelések forgási sebességének mutatószámát tekintve szintén közel azonos teljesítmény szinten van az első két klaszter. A 3. klaszter értékének alakulása sokkal volatilisabb, értéke több mint háromszorosára nő a vizsgált periódus végére.

33. táblázat: Követelések forgási sebesség mediánja 2020-2024 időtávban klaszterenként, NACE 55

Régió	Klaszter	2020	2021	2022	2023	2024
Észak-Alföld	1	16,95	16,67	130,01	35,88	26,94
Észak-Alföld	2	3,55	3,95	3,22	4,28	8,66
Észak-Alföld	3	10,24	9,07	12,16	8,74	8,25
Észak-Magyarország	1	9,89	9,58	9,49	10,37	15,05
Észak-Magyarország	2	7,48	7,21	8,12	9,21	10,06
Észak-Magyarország	3	8,25	9,12	10,43	11,16	12,98
Székelyföld	1	8,20	12,52	10,21	10,47	13,41
Székelyföld	2	8,13	10,43	10,21	10,47	14,51
Székelyföld	3	2,87	6,52	13,58	7,55	9,18

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

A hatékonyságot megragadó, tanulmányozott két mutatószám alapján tehát a következő teljesítménysorrend alakult ki, a sorrend elsődlegesen az eszközforgási sebességre épít. A legjobb teljesítményt Székelyföld 2. klaszter és Észak-Magyarország 3. klaszter mutatja, amelyeket Székelyföld 1. klaszter követ stabil működési hatékonysággal. Közepes teljesítményűnek tekinthető Észak-Magyarország 1. és 2. klaszter, valamint Észak-Alföld 3. klaszter. A leggyengébb pozícióban Székelyföld 3. klaszter, Észak-Alföld 1. és 2. klaszter áll.

A vizsgált medián alapú mutatószámok időbeli alakulása alapján definiált különbségek az átlagértékek szempontjából is tendenciaszerűen kirajzolódnak és megerősítést nyernek, lásd 37. melléklet.

Az eddigi elemzések megerősítették, hogy a mutatószámok mentén a jó, közepes és relatíve gyengébb teljesítmény longitudinálisan is értelmezhető, időben is fennmaradnak, vagyis dinamikus mintázatokban is megjelennek, **megerősítve a H4b hipotézist**. Ugyanakkor az egyes régiók azonos relatív teljesítménybesorolású klaszterei nem minden mutató mentén fednek le azonos tartalmat. A következőkben ennek vizsgálatára kerül sor.

4.2.2. A pénzügyi teljesítményklaszterek regionális megfeleltethetőségének vizsgálata, NACE 55

Annak érdekében, hogy statisztikailag is teszteljem, hogy a régiókon belül azonosított klaszterek valóban megfeleltethetők-e egymásnak vagy épp nem, régiók közötti klaszterösszehasonlító statisztikai vizsgálatot végeztem.

A Kruskal-Wallis teszt eredményei alapján az 1436 vállalatot tartalmazó, 9 klaszter összességében szignifikánsan különbözik minden bevont és tanulmányozott mutatószám mentén, lásd 38. melléklet. Annak érdekében, hogy páronként definiáljam, hogy mely esetekben tapasztalhatók szignifikáns különbségek Dunn-tesztet alkalmaztam. A kutatás alapját képező öt változó alapján az eredményeket lásd 34. táblázat, a további elemzést kiegészítő mutatószám eredményeit lásd 39. melléklet. A táblázatokban a piros szín a klaszteren belüli relatíve legrosszabb, a sárga a közepes és a zöld a relatíve legjobb teljesítménycatégoriát jelöli. A színskála vizuálisan segít megállapítani, hogy milyen relatíve szinten vannak szignifikáns különbségek és hasonlóságok a klaszterek között. Elsőként az Észak-Alföld és Észak-Magyarország klasztereinek összehasonlítását ismertetem.

Esetükben nem különbözik szignifikánsan a ROS, ROA, általános likviditás, likviditási gyorsráta, tőkeerősség és követelések forgási sebessége mutató alapján az Észak-Alföld 1. klaszter és Észak-Magyarország 2. klaszter, mindkettő a relatíve rossz teljesítménycatégoriába tartoztak a régiójukon belül. Továbbá a szintén ugyanazon szintet képviselő Észak-Alföld 3. klaszter és Észak-Magyarország 1. klaszter esetében, amely a közepes szintet jelenti, szignifikáns egyezés tapasztalható a ROS, ROE, és követelések forgási sebessége mutató alapján.

34. táblázat: Dunn-teszt eredményei, Észak-Alföld és Észak-Magyarország régiók közötti klaszterösszehasonlítás, NACE 55

Csoportpár		ROS		Eszközforgási sebesség –		Befektetett eszközök / eszközök összesen		Kötelezettségek / források		Általános likviditás	
Észak-Alföld	Észak-Magyarország	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.
Klaszterszám											
1	1	-6,453	***	-1,54	1	-0,64	1	-3,998	**	-3,319	*
1	2	-1,196	1	-12,278	***	-11,181	***	-5,761	***	-2,293	0,787
1	3	-9,467	***	-9,186	***	-12,747	***	-6,277	***	-13,359	***
2	1	-7,684	***	-1,389	1	-5,761	***	-13,815	***	-5,967	***
2	2	-11,721	***	-13,597	***	-7,158	***	-1,19	1	-5,839	***
2	3	-4,176	***	-10,465	***	-8,575	***	-1,674	1	-5,903	***
3	1	-0,03	1	-13,084	***	-15,376	***	-10,558	***	-5,018	***
3	2	-5,315	***	-1,815	1	-0,465	1	-2,066	1	-4,999	***
3	3	-3,749	**	-3,654	**	-0,407	1	-2,183	1	-7,429	***

A tesztstatisztikához tartozó szignifikanciaszintek: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

A legjobb teljesítménycatégoriába tartozó Észak-Alföld 2. klaszter és Észak-Magyarország 3. klaszterét tekintve a ROA, ROE, a tőkeerősség, és követelések forgási sebessége szignifikánsan megegyező. Továbbá jellemzően még a közepes és relatíve jól, illetve közepes és relatíve rosszul teljesítő klaszterek esetében néhány mutatószám tekintetében tapasztalható jelentősebb átfedés még, mint az Észak-Alföld 1. klaszter és Észak-Magyarország 1. klaszter, az Észak-Alföld 3. klaszter és Észak-Magyarország 2. klaszter között, illetve az Észak-Alföld 3. klaszter és Észak-Magyarország 3. klaszter. Ez a közepes kategória átmeneti jellegét is jelzi.

Észak-Alföld és Székelyföld esetében a legrosszabb kategóriába tartozó Észak-Alföld 1. és Székelyföld 3. klaszter a tőkeerősség, likviditási gyorsráta és a kötelezettségek aránya szempontjából egyezik meg, lásd 35. táblázat. A közepes kategóriába sorolható Észak-Alföld 3. és Székelyföld 2. klaszter tekintetében a ROS, ROA, befektetett eszközök aránya alapján, nem különbözik szignifikánsan. A relatíve legjobban teljesítő klaszterek az Észak-Alföld 2. és Székelyföld 1. klaszter pedig a ROS és ROE mutatók szempontjából. Az előző két régió összehasonlításához hasonlóan jellemzően még a közepes és relatíve jól, illetve közepes és relatíve rosszul teljesítő klaszterek esetében néhány mutatószám tekintetében tapasztalható jelentősebb átfedés. Észak-Alföld 3. és Székelyföld 3. klaszter esetében például a ROS, ROA, ROE, kötelezettségek aránya, valamint követelések forgási sebessége sem különbözik szignifikánsan. Észak-Magyarország és Székelyföld szempontjából, az Észak-Magyarország 2. és Székelyföld 3. klaszter, relatíve rosszul teljesítő klaszterek nem különbözik szignifikánsan a ROE, tőkeerősség, likviditás mindkét mutatószáma és a követelések forgási sebessége alapján, lásd 36. táblázat. A közepes teljesítményű Észak-Magyarország 1. és Székelyföld 2. klaszter, nem különbözik szignifikánsan a ROS, ROA, likviditási mutatók, és a követelések forgási sebességének tekintetében.

35. táblázat: Dunn-teszt eredményei, Észak-Alföld és Székelyföld régiók közötti klaszterösszehasonlítás, NACE 55

Csoportpár		ROS		Eszközforgási sebesség –		Befektetett eszközök / eszközök összesen		Kötelezettségek / források		Általános likviditás	
Észak-Alföld	Székelyföld	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.
Klaszterszám											
1	1	-14,525	***	-12,462	***	-14,673	***	-10,86	***	-14,11	***
1	2	-4,55	***	-15,629	***	-13	***	1,797	1	-3,948	**
1	3	-6,974	***	-3,315	*	-3,366	*	-2,409	0,576	-3,611	*
2	1	-1,293	1	-14,556	***	-10,788	***	-3,484	**	-6,536	***
2	2	-9,167	***	-17,818	***	-9,008	***	10,665	***	-10,73	***
2	3	-7,841	***	-3,535	*	-2,852	0,156	6,716	***	-6,14	***
3	1	-9,954	***	-0,123	1	-1,435	1	-7,834	***	-8,199	***
3	2	-1,966	1	-4,915	***	-0,616	1	7,438	***	-3,782	**
3	3	-0,352	1	-11,78	***	-12,967	***	2,904	0,133	-5,156	***
A tesztstatisztikához tartozó szignifikanciaszintek: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.											

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

A jól teljesítő Észak-Magyarország 3. és Székelyföld 1. klaszterek a befektetett eszközök aránya, mindkét likviditási mutató, és a tőkeerősség és követelések forgási sebességének tekintetében mutatnak egyezést. A rosszul és közepesen teljesítő Észak-Magyarország 2. és Székelyföld 2. klaszter az eszközforgási sebesség, befektetett eszközök aránya, likviditási mutatók, tőkeerősség, követelések forgási sebességének tekintetében megegyezők. Valamint Észak-Magyarország 1. és Székelyföld 3. klaszter 7 szempont mentén megegyezők a vizsgált 10 mutatóból.

Az eredmények összegzése során, különösen fontos figyelembe venni, hogy a klaszterképzés alapját régióként azonos változók adták, de nem azonos prioritási súllyal és sorrenddel. Székelyföldön és Észak-Alföldön az eszközforgási sebesség bizonyult a legerősebb klaszterképző tényezőnek, míg Észak-Magyarországon a befektetett eszközök aránya töltötte be ezt a szerepet. Emellett Székelyföldön és Észak-Alföld esetében is a befektetett eszközök aránya a második helyen állt, voltak tehát átfedések, de a sorrend és a prioritási értékek nem tökéletesen egyeztek meg lásd 8. táblázat.

Ennek megfelelően a régiókon átívelő szignifikáns egyezések sem feltétlenül teljes pénzügyi azonosságot jeleznek, hanem inkább azt, hogy bizonyos klaszterek néhány domináns dimenzió mentén hasonló profilt mutatnak. A közepes teljesítményű klaszterek esetében ez különösen erősen megfigyelhető, mivel ezek átmeneti jellegükből adódóan egyszerre mutathatnak hasonlóságot a gyengébben és a jobban teljesítő klaszterekkel is.

36. táblázat: Dunn-teszt eredményei, Észak-Magyarország és Székelyföld régiók közötti klaszterösszehasonlítás, NACE 55

Csoportpár		ROS		Eszközforgási sebesség –		Befektetett eszközök / eszközök összesen		Kötelezettségek / források		Általános likviditás	
Észak-Magyarország	Székelyföld	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.
Klaszterszám											
1	1	-9,858	***	13,702	***	17,671	***	18,938	***	13,447	***
1	2	-1,984	1	17,116	***	-14,98	***	-2,464	0,494	-0,925	1
1	3	-0,318	1	-2,161	1	-3,409	*	-8,302	***	-0,194	1
2	1	13,715	***	-1,987	1	-1,664	1	-4,3	**	11,941	***
2	2	-3,382	*	-2,468	0,489	-0,969	1	-8,318	***	-1,53	1
2	3	-5,823	***	11,575	***	10,177	***	-4,539	***	-0,965	1
3	1	-5,99	***	-3,741	**	-1,865	1	-5,526	***	-0,345	1
3	2	-5,466	***	-8,327	***	-0,995	1	-9,476	***	10,718	***
3	3	-3,623	*	-7,905	***	12,536	***	-5,219	***	13,033	***

A tesztstatisztikához tartozó szignifikanciaszintek: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

A legalább két régiós összehasonlító szinten az alábbi mutatók mentén egységesíthetők a teljesítményszintek. A relatíve alacsony teljesítményszintű klaszter az alábbi mutatók szerint mutat általánosan szignifikáns egyezést: tőkeerősség, likviditási ráták, követelések forgási sebessége.

Ebben az esetben a gyenge teljesítményszintet leginkább a tőkeszerkezeti és likviditási sérülékenység, valamint részben a sajáttőke-arányos jövedelmezőség mentén lehet összekapcsolni. Tehát ezen a szinten a pénzügyi stabilitás és a rövid távú fizetőképesség a meghatározó. A közepes teljesítményű klaszterek között általában az alábbi mutatók mentén figyelhető meg szignifikáns egyezés: jövedelmezőségi mutatók, valamint követelések forgási sebessége. A közepes teljesítményű klaszterek közötti egyezések a leginkább a jövedelmezőség és hatékonyság mentén áll fenn. A jól teljesítő klaszter esetében elsősorban, a jövedelmezőségi mutatók, és a tőkeerősség mentén azonosíthatók egyezések. Vagyis a jó teljesítményű klasztereknél a hasonlóság a jobb jövedelmezőségből, részben a kiegyensúlyozottabb rövidtávú finanszírozási pozícióból fakad.

Mindez arra utal, hogy a klaszterek közötti regionális megfelelések nem egyetlen domináns dimenzió mentén szerveződnek, hanem a teljesítményszinttől függően eltérő mutatókombinációk eredményeként alakulnak ki, megerősítve H5a alhipotézisemet, amely szerint az azonos relatív teljesítményszintű klaszterek csak részben feleltethetők meg egymásnak a régiók között, viszont bizonyos szintű megfeleltetés igenis fennáll, a NACE 55 tevékenységi körben.

Összességében ezért megállapítható, hogy a három régió klaszterei relatíve részben megfeleltethetők egymásnak gyenge, közepes és jó teljesítményű csoportokként. Ez arra utal, hogy a klaszterek közötti regionális különbségek nem pusztán teljesítményszintbeli eltérések, hanem a vállalati működés eltérő strukturális mintázatai.

Az eredmények hozzájárulnak a klaszteralapú vállalati tipizálás irodalmához azáltal, hogy rámutatnak: a klaszterek közötti különbségek többdimenziós térben értelmezendők, és nem minden esetben tükröznek éles határokat, ami különösen releváns a turisztikai szektor heterogén működési környezetében.

4.2.3. Klaszter teljesítmények összehasonlítása az országos vezető, benchmark vállalatok teljesítményével, NACE55

A következőkben a kialakított klasztercsoportokat az előzőekben már bemutatott, elérhető adatokkal rendelkező, piacvezető benchmarkvállalatokhoz hasonlítom, és megállapítom, hogy mely klaszterek állnak a legközelebb e vállalatok átlagos értékeihez a pénzügyi teljesítmény profitabilitási, hatékonysági, tőkeszerkezeti, likviditási és eszközstruktúra-dimenziói mentén. Elsőként azonban a két ország helyzetét tekintem át a mediánértékek alapján, az említett dimenziókat követve, lásd 40. melléklet.

Profitabilitási szempontból egyértelműen látható, hogy a vizsgált mutatószámok mindegyike alapján a román vállalatok kedvezőbb értékekkel rendelkeznek a vizsgált időszakban, ami összhangban áll a nemzeti pénzügyi beszámolókon alapuló korábbi elemzések eredményeivel is (Lőrincz, 2025a). A ROA, ROS és ROE mutatók mediánértékei a román vállalatok esetében több mint kétszer magasabbak.

A hatékonyságot tekintve a mediánok alapján hasonló kép rajzolódik ki. A tőkeszerkezet vizsgálata során szintén hasonló összkép figyelhető meg a két ország között: mindkét esetben 30% alatti az

eladósodottsági ráta, miközben a tőkeáttételi mutató kis mértékben kedvezőbb a román vállalatok esetében. Likviditási szempontból nem mutatkoznak jelentős különbségek. A befektetett eszközök aránya Magyarországon némileg magasabb (78,78% vs. 70,44%), ami valamivel tőkeintenzívebb működésre utal.

ehát a mediánértékek alapján a két ország közötti különbségek a mutatók többsége mentén kiegyensúlyozott képet mutatnak, ugyanakkor a román vállalatok továbbra is előnyben vannak a profitabilitás valamennyi kulcsmutatója tekintetében. A hatékonyság és a likviditás dimenziójában nincs érdemi eltérés, míg a tőkeszerkezet és az eszközstruktúra alapján a magyar vállalatok enyhén kockázatosabb és tőkeintenzívebb működést folytatnak.

A turisztikai szálláshely-szektor klasztereinek dimenziókénti elemzését összekötve a benchmark vállalati elemzéssel megállapítható, hogy a vizsgált régiókban a benchmark vállalatok értékeihez legközelebb álló klaszter nem a relatíve legjobb teljesítményű klaszter minden szinten.

A profitabilitás tekintetében tehát Észak-Alföldön a 3. klaszter írja le leginkább a top vállalatokhoz közeli működést (ROA: 6,40%; ROE: 15,00%; ROS: 7,10%), míg Észak-Magyarországon 1. klaszter áll közelebb ehhez a szinthez (ROA: 1,63%; ROE: 6,60%; ROS: 6,22%). Székelyföldön a 3. klaszter tekinthető a leginkább reprezentatívnak (ROA: 3,20%; ROE: 13,70%; ROS: 7,30%).

A hatékonyság dimenziójában Észak-Alföldön a 3. klaszter viszont jóval magasabb értékű (0,95), Észak-Magyarországon a 1. klaszter (0,19) és Székelyföldön a 3. klaszter (0,27) értékei viszont közelinek tekinthetők.

A tőkeszerkezet vizsgálata során viszont minden esetben a relatíve legjobban teljesítő klaszterekhez közelít a benchmark vállalatok értéke.

A likviditás dimenziójában Észak-Alföldön és Székelyföldet tekintve a relatíve leggyengébb, míg Észak-Magyarország esetében a közepes teljesítményű vállalatokhoz áll közelebb benchmark.

Az eszközstruktúra alapján Észak-Alföldön a relatíve gyengén teljesítő klaszter hasonló befektetett eszköz-aránnyal működik (90,20%), míg Észak-Magyarországon a közepes (88,94%) és Székelyföldön a relatíve gyenge (83,10%) teljesítményű klaszter eszközintenzitása áll közelebb a top vállalatokhoz.

Mindezek alapján megállapítható, hogy általánosságban inkább a közepes teljesítményű klaszter írja le leginkább a topvállalatokhoz közel álló struktúrát, míg a tőkeszerkezet dimenziójában elsősorban a legjobb teljesítményű klaszter mutat hasonlóságot.

A klaszterek szintjén megfigyelt különbségek az országos összehasonlításban is visszaköszönnék. Románia, illetve a romániai Székelyföld a magyarországi régiókhoz képest kedvezőbb jövedelmezőségi helyzettel rendelkezik. Ez az előny részben a COVID–19 járvány alatti nagyobb ellenálló képességgel és alkalmazkodóképességgel magyarázható, amely hozzájárult a vállalatok stabilabb működéséhez a válságidőszakban. Emellett a különbségek hátterében az ágazatspecifikus sajátosságok, valamint a további pénzügyi mutatók elemzése során feltárt strukturális tényezők is szerepet játszanak.

Külön kiemelandó, hogy Székelyföld nemcsak a jövedelmezőségi mutatók tekintetében, hanem az országos ágazatspecifikus indikátorok alapján is felülteljesítette az átlagot, míg a két magyarországi régió esetében ilyen mértékű felülteljesítés nem volt megfigyelhető. Ez tovább erősíti azt a következtetést, hogy a romániai szektor, azon belül pedig Székelyföld kedvezőbb működési és alkalmazkodási pályát mutatott a vizsgált időszakban.

Az eredmények egyben **megerősítik a H5b alhipotézist** is, amely szerint a benchmarkhoz legközelebb álló klaszter nem szükségszerűen azonos a régiós szinten legjobbnak minősített klaszterrel.

4.2.4. Vendéglátó vállalatok pénzügyi teljesítményének összehasonlító elemzése a három régióban, NACE 56

A következőkben a NACE 56 csoportba tartozó vállalkozások klaszteranalízisének eredménye kerül bemutatásra, Észak-Alföld tekintetében 1047, Észak-Magyarország esetében 955, valamint Székelyföld szempontjából 1255 vállalatot érintve. A hármas klaszterfelosztás alapján a régiókon belüli eloszlás ebben az esetben sem tekinthető egységesnek, azonban a NACE 55-höz képest bizonyos strukturális eltérések is megfigyelhetők. Észak-Alföldön a 2. klaszter dominanciája egyértelmű, mivel a vállalkozások több mint fele (51,27%) ide tartozik, míg az 1. klaszter 27,43%-os, a 3. klaszter pedig 21,30%-os arányt képvisel. Észak-Magyarországon szintén a 2. klaszter tekinthető meghatározónak (42,30%), azonban a 3. klaszter súlya is jelentős (35,50%), míg az 1. klaszter aránya alacsonyabb (22,20%). Székelyföldön hasonló mintázat figyelhető meg, ahol a 2. klaszter koncentrálja a vállalatok legnagyobb részét (46,69%), míg az 1. és 3. klaszter közel azonos súllyal jelenik meg a mintában (27,57% és 25,74%) .

A hármas felosztás ebben az esetben is három eltérő pénzügyi teljesítményprofilra rajzol ki. A klaszterek részletesebb értelmezéséhez elsőként a mutatók decilisalapú medián értékei kerültek összehasonlításra lásd 37. táblázat, amely lehetővé teszi a klasztereken belüli relatív pozíciók torzításmentesebb értékelését. A régiók közötti, hatékonyabban értelmezhető összehasonlítás érdekében ezt követően az eredeti mutatók mediánértékei is elemzésre kerültek lásd 38. táblázat. A vizualizáció során alkalmazott relatív színskála ebben az esetben is jól szemlélteti a klaszterek közötti különbségeket.

A decilisalapú eredmények alapján megfigyelhető, hogy a klaszterek közötti elkülönülés nemcsak a jövedelmezőségi, hanem a likviditási, hatékonysági és finanszírozási mutatók mentén is egyértelmű. Ugyanakkor a NACE 55-höz hasonlóan, itt is megjelennek olyan változók (például a befektetett eszközök aránya), amelyek esetében a magasabb vagy alacsonyabb érték nem egyértelműen értelmezhető kedvező vagy kedvezőtlen irányként, ezért ezek értelmezése fokozott körültekintést igényel.

Észak-Alföldön a 2. klaszter tekinthető a legkedvezőbb helyzetűnek, amely a jövedelmezőségi mutatók esetében magas decilisértékeket mutat (ROA és ROS: 7. decilis), valamint finanszírozási

és likviditási szempontból is stabil (tőkeerősség és likviditási mutatók: 8. decilis). Az 1. klaszter ezzel szemben kifejezetten kedvezőtlen pozícióban van, amit a negatív jövedelmezőségi mutatók (ROA: –32,80%, ROS: –8,70%) és alacsony 3-as decilis besorolással, valamint a rendkívül magas kötelezettségarány (140,50%) és negatív tőkeerősség is alátámasztanak. A 3. klaszter több mutató mentén köztes vagy vegyes képet mutat: jövedelmezősége mérsékelt (5, 4-es decilis besorolások), ugyanakkor likviditási helyzete gyenge (3-as decilis besorolások, ami összességében köztes pozíciót eredményez. Ahogy a NACE 55 tevékenységű vállalatok besorolása során már megfigyelhető volt, a decilis besorolásra alapozó klaszter medián értékek, illetve az eredeti medián értékek, valamint mindkét esetben az átlagértékek is, amelyeket lásd 44. és 45. mellékelt, harmonizálnak egymással, együttesen alkalmasak az értelmezés során a hasznosításra.

37. táblázat: Mutatószámok deciliseinek klaszterenkénti medián értéke a három vizsgált régióban, NACE 56

Régió	Észak-Alföld			Észak-Magyarország			Székelyföld		
Klaszter sorszám	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Cégek száma	291	544	226	212	404	339	346	586	323
A vállalkozások aránya (%)	27,43	51,27	21,30	22,20	42,30	35,50	27,57	46,69	25,74
Változó	A vállalatok 2020–2024 közötti átlagolt mutatóinak decilisalapú medián értékei, NACE 56								
D_ROA	3	7	5	2	6	7	3	8	4
D_ROE	7	6	5	6	5	6	6	6	5
D_ROS	3	7	4	3	6	8	3	8	4
D_Eszközforgási sebesség	9	5	3	9	5	4	9	5	3
D_Befektetett eszközök aránya	4	5	9	4	7	4	4	5	9
D_Kötelezettségek aránya	9	3	7	9	6	2	9	3	6
D_Tőkeerősség	2	8	4	2	5	9	2	8	4
D_Általános likviditás	4	8	3	2	5	8	3	8	4
D_Likviditási gyorsráta	4	8	3	2	5	8	3	8	4
D_Követelések forgási sebessége	5	6,5	4,5	6	5	5	7	5	5

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

Észak-Magyarország esetében a 3. klaszter emelkedik ki, amely a jövedelmezőségi mutatók (ROA: 13,20%, ROS: 9,70%) és a likviditási indikátorok (általános likviditás: 10,59; gyorsráta: 9,80) alapján a legkedvezőbb helyzetben van. A 2. klaszter köztes pozíciót foglal el, alacsonyabb, de pozitív jövedelmezőségi mutatókkal és közepes finanszírozási szerkezettel. Az 1. klaszter ezzel szemben egyértelműen a leggyengébb teljesítményt mutatja, amit a negatív jövedelmezőség (ROA: –56,70%, ROS: –18,70%), magas kötelezettségarány (198,40%) és a negatív tőkeerősség is jelez.

Székelyföldön a 2. klaszter magas jövedelmezőségi mutatókkal rendelkezik (ROA: 30,20%, ROS: 15,50%), valamint stabil finanszírozási háttérrel és kedvező likviditási helyzettel. Az 1. klaszter ezzel szemben gyenge teljesítményt mutat, a negatív tőkeerősség és a magas eladósodottság miatt, míg a 3. klaszter több mutató mentén köztes vagy annál gyengébb pozícióban helyezkedik el.

A decilisalapú eredmények összképe összhangban áll a klaszterek tényleges mediánértékeivel. A három régióban kirajzolódó teljesítménysorrend Észak-Alföldön 2–3–1, Észak-Magyarországon 3–2–1, míg Székelyföldön 2–3–1. A NACE 55-höz viszonyítva fontos különbség, hogy a NACE 56 esetében a legjobb teljesítményt nyújtó klaszterek Észak-Alföld és Székelyföld régióban is egyértelműen a legnagyobb súlyú csoportokhoz kapcsolódnak, a legrosszabb pedig a legkisebb, ahogy a szálláshely-szolgáltató vállalatok körében már tapasztalható volt. Ugyanakkor hasonlósággként megfigyelhető, hogy mindkét tevékenységi körben világosan elkülönül egy kedvező, egy köztes és egy gyenge teljesítményű klaszter, még ha ezek összetétele és súlya régióként eltérően is alakul.

38. táblázat: Mutatószámok klaszterenkénti medián értéke a három vizsgált régióban, NACE 56

Régió	Észak-Alföld			Észak-Magyarország			Székelyföld		
Klaszter sorszám	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Cégek száma	291	544	226	212	404	339	346	586	323
A vállalkozások aránya (%)	27,43	51,27	21,30	22,20	42,30	35,50	27,57	46,69	25,74
Változó	A vállalatok 2020–2024 közötti átlagolt mutatóinak mediánja, NACE 56								
ROA (%)	-32,80	12,20	0,50	-56,70	3,90	13,20	-19,50	30,20	3,60
ROE (%)	30,20	18,40	9,10	18,70	14,40	16,90	47,30	50,00	32,30
ROS (%)	-8,70	7,00	-1,00	18,70	2,50	9,70	-3,80	15,50	1,40
Eszközfordrási sebesség	4,789	1,836	1,157	4,483	1,925	1,526	5,372	2,04	1,141
Befektetett eszközök aránya (%)	13,50	16,60	64,60	12,00	39,50	7,90	2,80	10,40	63,70
Kötelezettségek aránya (%)	140,50	26,40	69,30	198,40	57,10	15,00	167,90	28,70	70,70
Tőkeerősség (%)	40,50	71,60	26,80	99,00	38,90	83,10	67,90	70,10	15,50
Általános likviditás	1,202	5,891	0,766	0,677	2,236	10,59	0,851	5,564	1,16
Likviditási gyorsráta	0,844	5,112	0,49	0,434	1,837	9,802	0,395	4,159	0,705
Követelések forgási sebessége	21,775	14,793	12,971	33,544	25,801	26,087	64,953	28,517	20,071

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

A régió belüli sorrendek mellett a klaszterek régióközi összehasonlítása is indokolt. Az összes klaszter együttes értékelése alapján a teljesítménysorrend élén Székelyföld 2. klasztere áll, amelyet Észak-Magyarország 3. és Észak-Alföld 2. klasztere követ. Ezt követően Észak-Magyarország 2. klasztere, Székelyföld 3. klasztere és Észak-Alföld 3. klasztere helyezkedik el, míg az alsó pozíciókban Székelyföld 1., Észak-Alföld 1. és Észak-Magyarország 1. klasztere található. Ugyanakkor a 2–3., illetve a 7–8. helyen a sorrend nem tekinthető teljesen egyértelműnek, mivel az egyes klaszterek jövedelmezőségi, hatékonysági és stabilitási mutatói eltérő irányba mutatnak. A sorrend alapján az látható, hogy a NACE 56 esetében a legerősebb klaszterek többnyire a nagyobb

súlyú csoportok közül kerülnek ki, ugyanakkor a klaszterméret és a teljesítmény közötti kapcsolat nem minden régióban azonos módon alakul. Észak-Magyarország esetében például a legjobb teljesítményű klaszter nem a legnagyobb, hanem a második legnagyobb arányú csoporthoz kapcsolódik. Mindemellett az is megfigyelhető, hogy a leggyengébb klaszterek minden régióban a kisebb súlyú csoportok közé tartoznak.

A klaszterek közötti különbségek statisztikai értelemben is egyértelműen igazolhatók mind az eredeti mutatók, mind a decilisalapú besorolás alapján. A régióként elvégzett Kruskal-Wallis tesztek szinte minden vizsgált változó esetében szignifikáns eredményt mutattak, lásd 46. melléklet decilis besorolás alapján, és 47. melléklet eredeti értékek alapján, ami megerősíti, hogy a klaszterek között a legtöbb pénzügyi dimenzió mentén valóban léteznek különbségek. Kivételt képez Észak-Magyarország esetében a ROE mutató, ahol nem mutatható ki szignifikáns eltérés a klaszterek között. A követelések forgási sebessége tekintetében ellentétben a NACE 55 szektorral, ugyanakkor mindhárom régióban szignifikáns különbségek figyelhetők meg, bár ezek erőssége mérsékeltebb.

A Dunn-teszt eredményei (Bonferroni-korrekciónal) szintén megerősítik, hogy a klaszterek közötti különbségek döntő többsége statisztikailag szignifikáns, lásd 49. melléklet, illetve a decilis besorolások esetében 48. melléklet.

Észak-Alföldön a klaszterek közötti különbségek a legtöbb mutató mentén szignifikánsak, különösen a jövedelmezőségi (ROA, ROS), valamint a finanszírozási és likviditási mutatók esetében. Ugyanakkor a második és harmadik klaszter között a ROE, valamint a követelések forgási sebessége tekintetében nem mutatható ki szignifikáns különbség. A befektetett eszközök aránya esetében az 1–2 klaszterpár között szintén nem jelenik meg szignifikáns eltérés, ami a struktúra részleges hasonlóságára utal.

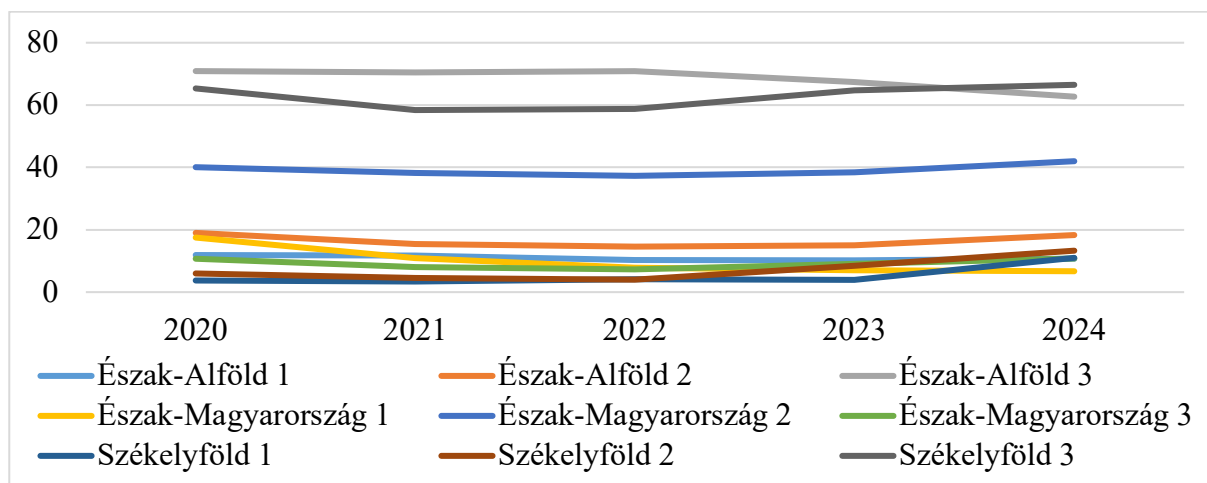
Észak-Magyarország esetében a klaszterek közötti elkülönülés szintén erőteljes, azonban több mutató mentén is megfigyelhetők átfedések. A ROE esetében egyik klaszterpár között sem mutatható ki szignifikáns különbség, ami összhangban áll a Kruskal-Wallis teszt eredményével. Emellett a befektetett eszközök aránya tekintetében az 1. és 3. klaszter között nem figyelhető meg eltérés, míg a követelések forgási sebessége esetében a klaszterek közötti különbségek több esetben sem szignifikánsak. Ugyanakkor a jövedelmezőségi, likviditási és finanszírozási mutatók többsége mentén a klaszterek jól elkülönülnek.

Székesföldön a klaszterek közötti különbségek szinte minden vizsgált mutató esetében szignifikánsak, ami a klaszterstruktúra erőteljes elkülönülésére utal. Kivételt jelent a ROE esetében az 1–2 és 1–3 klaszterpárok, ahol nem mutatható ki szignifikáns különbség, míg a 2–3 klaszter között már szignifikáns eltérés figyelhető meg. A követelések forgási sebessége tekintetében ugyanakkor minden klaszterpár között szignifikáns különbség mutatkozik, ami eltér a másik két régióban megfigyelt mintázattól.

A klaszterek tehát ebben az esetben is három, jól elkülöníthető teljesítményprofilba sorolhatók: egy kedvezőbb pénzügyi helyzetű, stabil klaszter (Észak-Alföld: 2., Észak-Magyarország: 3., Székelyföld: 2.), egy köztes, vegyes teljesítményt mutató klaszter (Észak-Alföld: 3., Észak-Magyarország: 2., Székelyföld: 3.), valamint egy gyengébb, pénzügyileg sérülékenyebb klaszter (Észak-Alföld: 1., Észak-Magyarország: 1., Székelyföld: 1.). A NACE 55-höz képest itt erőteljesebb elkülönülés figyelhető meg, különösen a likviditási és finanszírozási mutatók mentén, ugyanakkor mindkét tevékenységi körben megjelennek olyan mutatók, amelyek esetében a

A klaszterek közötti különbségek mélyebb feltárása érdekében a mutatók időbeli alakulását is vizsgáltam a 2020-2024 közötti időszakban. A medián alapú megközelítés alkalmazása lehetővé tette a szélsőértékek torzító hatásának mérséklését. A következőkben az idősoros elemzés alapján a klaszterek közötti különbségek nemcsak statikus értelemben, hanem dinamikus mintázatok mentén is elemzem, vizsgálva a H4b hipotézist. A medián értékek első körben történő longitudinális vizsgálata alapján hasonlóan a NACE 55-ös tevékenységi osztályhoz az elkülönülés egyértelmű, amelyet az ugyanazon mutatószámok mentén az átlagértékek is megerősítenek lásd 50. melléklet.

A vagyoni helyzet vizsgálata során a befektetett eszközök arányára helyeztem a hangsúlyt, amely a vizsgált klaszterek között markáns eltéréseket mutatott, lásd 28. ábra. Észak-Alföldön a 3. klaszter egyértelműen kiemelkedik, mivel a befektetett eszközök aránya a teljes időszakban magas, 62,7% és 70,9% között alakult, míg az 1. és 2. klaszter esetében ez az érték tartósan alacsonyabb, 10,2% és 19,0% közötti. Észak-Magyarországon a 2. klaszter mutatja a legmagasabb értékeket, 37,3% és 42,0% közötti, míg az 1. és 3. klaszterben a befektetett eszközök aránya alacsony, jellemzően 6,7% és 17,5% között mozog. Székelyföldön szintén a 3. klaszter tekinthető eszközintenzívnek, ahol a mutató 58,4% és 66,5% közötti sávban alakult, miközben az 1. és 2. klaszterben végig alacsony értékek figyelhetők meg.



28. ábra: A befektetett eszközök arányának alakulása 2020-2024 időtávban klaszterenként (%-ban), NACE 56

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

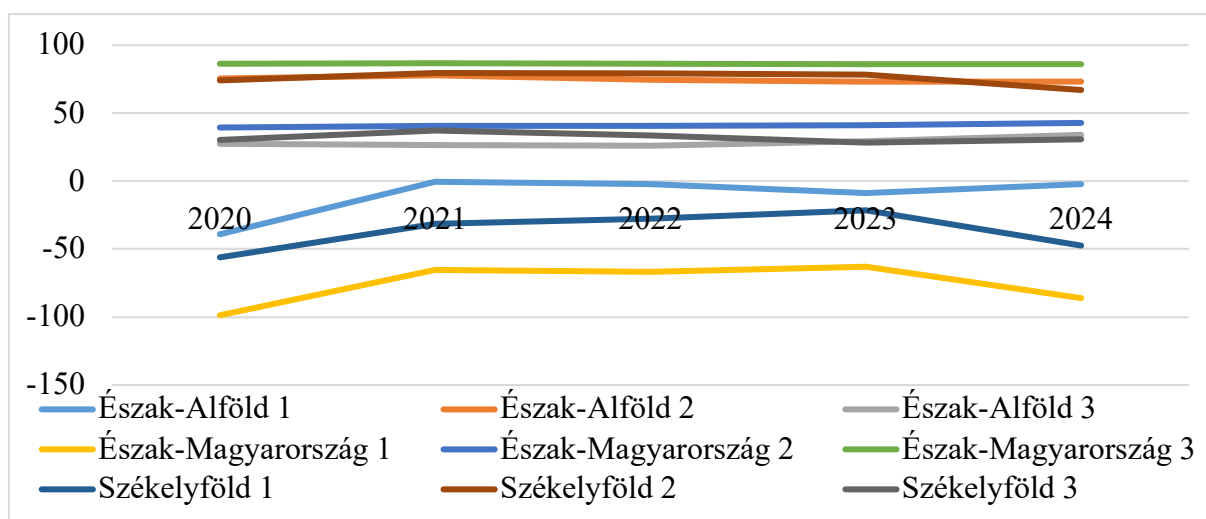
Az időbeli alakulás alapján a mutató viszonylag stabilnak tekinthető, jelentősebb ingadozás nem jellemző. Ebben az esetben tehát közepes teljesítő klaszterek rendelkeznek magasabb befektetett eszközök aránnyal.

39. táblázat: Kötelezettségek arányának alakulása 2020-2024 időtávban klaszterenként (%-ban), NACE 56

Kötelezettségek (%-ban)						
Régió	Klaszter	2020	2021	2022	2023	2024
Észak-Alföld	1	139	98,6	102	109	100,1
Észak-Alföld	2	22	21,2	23,1	24,5	24,3
Észak-Alföld	3	68	69,8	67,5	67	61
Észak-Magyarország	1	180	160,3	161,6	162	186
Észak-Magyarország	2	57,6	55	54,3	54,3	53,5
Észak-Magyarország	3	12,1	11,3	10,7	12,9	11
Székelyföld	1	156,1	127,3	127,5	121,5	147,2
Székelyföld	2	25,1	16,4	19,5	20,6	31,5
Székelyföld	3	58,7	50,9	56,4	61,3	65,4

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

A finanszírozási szerkezet vizsgálata alapján a klaszterek közötti különbségek tovább erősödnek. Észak-Alföldön az 1. klaszter extrém eladósodottsága jól látható: a kötelezettségek aránya végig 98,6% és 139% között alakul, miközben a tőkeerősség negatív tartományban marad (−39,1% és −0,5% között, majd 2024-ben −2,1%), lásd 39. táblázat és 29. ábra. Ezzel szemben a 2. klaszter stabil és alacsony kockázatú finanszírozási struktúrát mutat (kötelezettségek: 21–24%; tőkeerősség: 73–78%), míg a 3. klaszter köztes pozíciót foglal el.

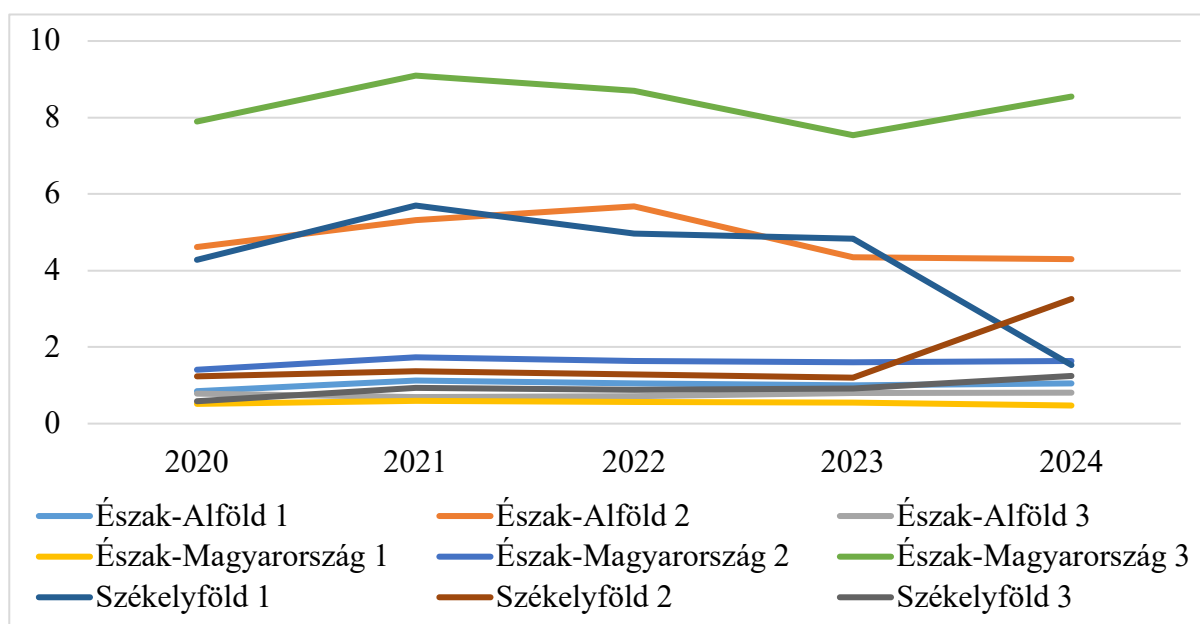


29. ábra: A tőkeerősség értékének alakulása 2020-2024 időtávban klaszterenként (%-ban), NACE 56

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

Észak-Magyarországon az 1. klaszter szintén magas kockázatú (kötelezettségek: 160–186%; tőkeerősség: –98,7% és –86% között), míg a 3. klaszter stabil finanszírozási struktúrával rendelkezik (kötelezettségek: 10–13%; tőkeerősség: stabilan 86%). A 2. klaszter kiegyensúlyozott helyzetet mutat, értéke 50% körül mozog.

Székelyföld esetében a 2. klaszter magas tőkeerősséggel rendelkezik (73,9–67%), alacsony kötelezettségarány mellett. Az 1. klaszter ezzel szemben tartósan negatív tőkeerősséget mutat (–56,1%-ról indul és –47,5%-ra csökken), miközben a kötelezettségek aránya nagyon magas. A 3. klaszter köztes, de kevésbé stabil pozíciót képvisel. Longitudinálisan is tehát fennmarad az ötéves átlagolt eredmény.



30. ábra: Az általános likviditás alakulása 2020-2024 időtávban klaszterenként, NACE 56

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

A likviditási mutatók alakulása tovább árnyalja a klaszterek közötti különbségeket, lásd 30. ábra és 40. táblázat. Észak-Alföldön a 2. klaszter kiemelkedő likviditással rendelkezik (általános likviditás: 4,3–5,7; gyorsráta: 3,4–4,6), míg az 1. és 3. klaszter esetében az értékek jellemzően 1 körül vagy az alatt alakulnak.

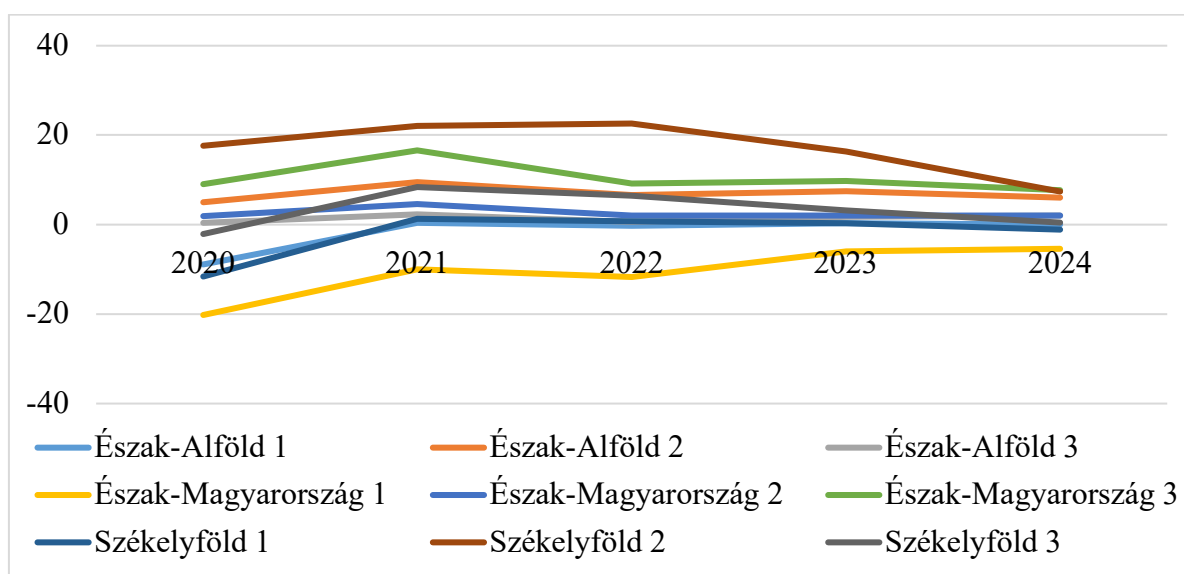
Észak-Magyarországon a 3. klaszter extrém magas likviditási szintet mutat (általános likviditás: 7,5–9,1; gyorsráta: 6,2–8,2), míg az 1. klaszter esetében tartósan alacsony értékek figyelhetők meg (gyorsráta: ~0,27–0,33). A 2. klaszter köztes pozíciót foglal el.

40. táblázat: Likviditási gyorsráta alakulása 2020-2024 időtávban klaszterenként, NACE 56

Likviditási gyorsráta						
Régió	Klaszter	2020	2021	2022	2023	2024
Észak-Alföld	1	0,437	0,717	0,642	0,624	0,617
Észak-Alföld	2	3,612	4,531	4,62	3,607	3,485
Észak-Alföld	3	0,512	0,418	0,4	0,488	0,498
Észak-Magyarország	1	0,291	0,333	0,304	0,286	0,272
Észak-Magyarország	2	1,002	1,329	1,219	1,222	1,179
Észak-Magyarország	3	6,734	8,2	7,808	6,23	7,099
Székelyföld	1	0,259	0,404	0,382	0,47	0,686
Székelyföld	2	3,207	4,41	3,905	3,68	1,298
Székelyföld	3	0,652	0,914	0,902	0,686	2,039

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

Székelyföldön a 2. klaszter magas általános likviditása (4,2–5,7, majd 1,5-re csökken) mellett a 3. klaszter köztes szinten mozog, míg az 1. klaszter alacsonyabb, de kiegyensúlyozottabb értékeket produkál (0,58–1,24). A két likviditási mutató alapján a klaszterek alakulása ugyanazon trendet írja le a klasztereket tekintve, illetve ugyanazon megfigyelések vonhatóak le általuk.



31. ábra: ROS mutató értékének alakulása 2020-2024 időtávban klaszterenként (%-ban), NACE 56

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

A következőkben a jövedelmezőségi helyzet tanulmányozására térek át, lásd 31. ábra és 41–42 táblázat. Észak-Alföldön az 1. klaszter tartósan gyenge teljesítményt mutat, amit a ROA értékek is jól tükröznek: 2020-ban –28,7%, majd a vizsgált időszak végére is csak minimálisan pozitív tartományba kerül (0,36%). Ezzel párhuzamosan a ROS is alacsony vagy negatív (–8,9% → 0,05%), ami a működési hatékonyság tartós problémáira utal. A 2. klaszter ezzel szemben stabil és

kiegyensúlyozott jövedelmezőséget mutat (ROA: 8,2–14,3% között; ROS: 5–9,5%), míg a 3. klaszter mérsékelt, de fokozatosan javuló teljesítményt jelez (ROA: 0,3%-ról 2,4%-ra nő).

41. táblázat: ROA alakulása 2020-2024 időtávban klaszterenként (%-ban), NACE 56

ROA (%-ban)						
Régió	Klaszter	2020	2021	2022	2023	2024
Észak-Alföld	1	-28,7	0,9	-0,2	0,49	0,36
Észak-Alföld	2	8,2	14,3	11,8	12,3	9,5
Észak-Alföld	3	0,3	1,8	0,9	1,95	2,4
Észak-Magyarország	1	-44,5	-17,8	-41,4	-22,4	-16,9
Észak-Magyarország	2	2,7	6	3,4	3,1	3,9
Észak-Magyarország	3	11,7	18,3	15,6	11,9	10,6
Székelyföld	1	-32,2	6,2	3,8	1,5	-6,1
Székelyföld	2	30,2	40,9	48,7	35,8	17,8
Székelyföld	3	-0,8	6,9	6,1	2	0,4

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

Észak-Magyarországon a klaszterek közötti különbségek még markánsabbak. Az 1. klaszter extrém negatív jövedelmezőséget mutat a teljes időszakban (ROA: –44,5% és –16,9% között; ROS: –20,2% és –5,4% között), ami tartósan veszteséges működésre utal. A 3. klaszter ezzel szemben kiemelkedő és stabil teljesítményt nyújt (ROA: 10,6–18,3%; ROS: 7,7–16,6%), míg a 2. klaszter mérsékelt, de stabil pozitív értékeket mutat (ROA: 2,7–6%; ROS: 1,9–4,6%).

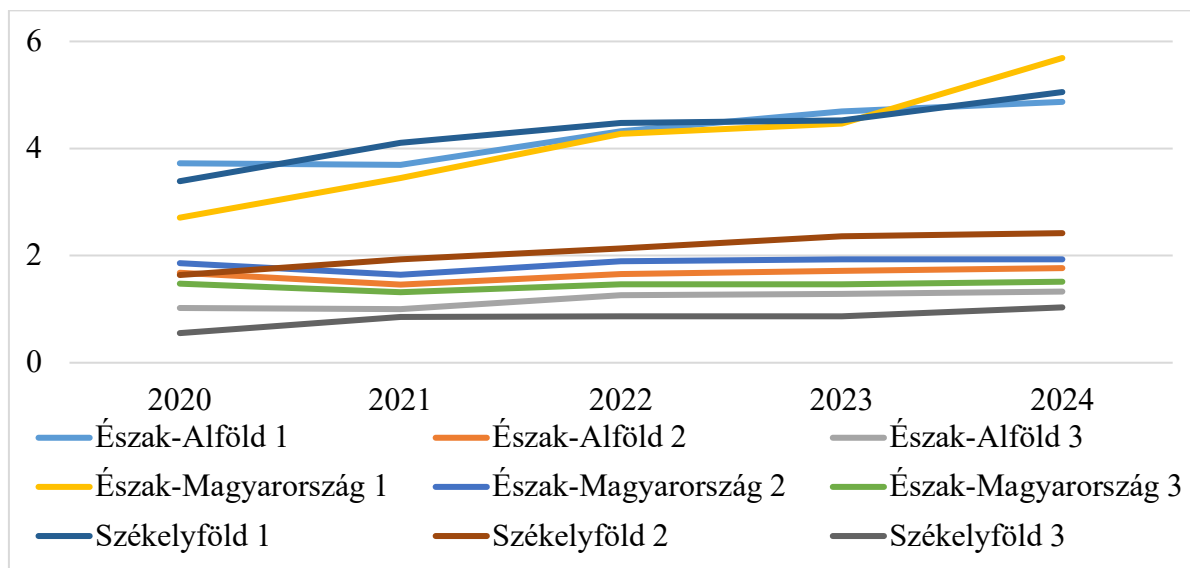
42. táblázat: ROE alakulása 2020-2024 időtávban klaszterenként (%-ban), NACE 56

ROE (%-ban)						
Régió	Klaszter	2020	2021	2022	2023	2024
Észak-Alföld	1	17	17,6	17,1	27	31,2
Észak-Alföld	2	12,6	22,9	19,3	17,7	16,5
Észak-Alföld	3	4,3	8,6	12,1	17,7	11,9
Észak-Magyarország	1	15,8	12	14,9	17,9	40,1
Észak-Magyarország	2	8,4	18,1	14,2	14,5	14
Észak-Magyarország	3	14,8	24,9	22,5	15	13,2
Székelyföld	1	67,3	34,7	34,5	46,6	25,9
Székelyföld	2	42,2	60,1	72,9	53,4	30,3
Székelyföld	3	19,4	23,5	23,8	16,8	12,1

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

Székelyföld esetében a klaszterek közötti különbségek szintén erős kontrasztot mutatnak. A 2. klaszter kiemelkedő jövedelmezőséget mutat (ROA: 30,2–48,7%; ROS: 7,4–22,6%), amely a teljes mintában is az egyik legerősebb teljesítményt jelenti. Az 3. és az 1. klaszter esetében a jövedelmezőség erősen ingadozó (ROA: –0,8%–6,9%), a klaszterek alacsony vagy negatív teljesítményűek (ROA: –32,2%– –6,1%).

A hatékonysági helyzet feltárása során, az eszközforgási sebesség alapján jelentős különbségek figyelhetők meg, lásd 33. és 32. ábra. Észak-Alföldön az 1. klaszter kiemelkedően magas értékeket mutat (3,7–4,87), míg a 2. és 3. klaszter lényegesen alacsonyabb szinten marad (1,0–1,7). Hasonló mintázat figyelhető meg Székelyföldön, ahol az 1. klaszter mutat kiemelkedő értékeket (3,39–5,05), míg a 3. klaszter alacsony hatékonyságot jelez.



32. ábra: Az eszközforgási sebesség alakulása 2020-2024 időtávban klaszterenként, NACE

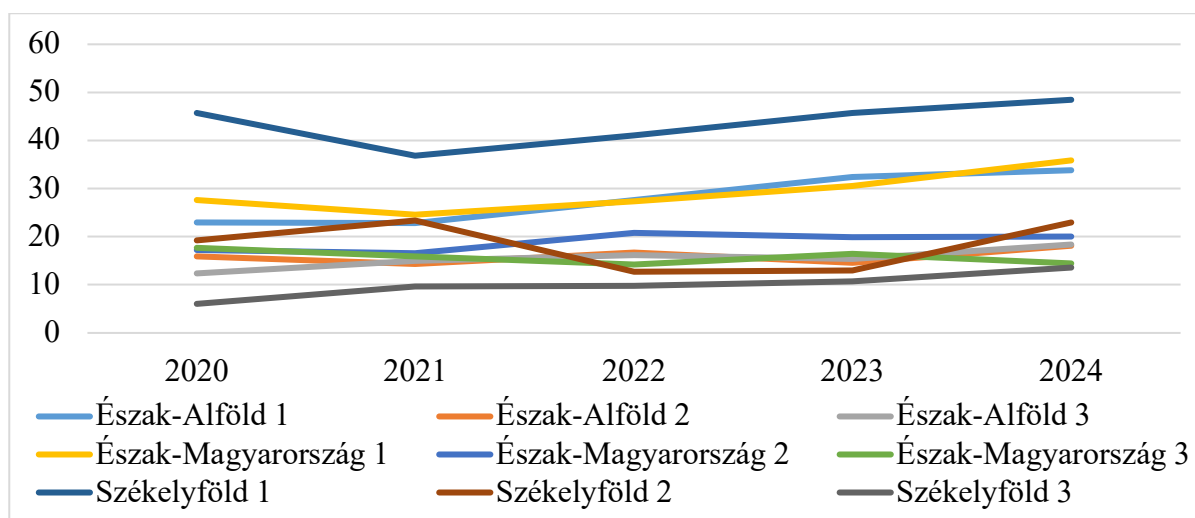
56

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

A követelések forgási sebessége alapján Észak-Alföldön az 1. klaszter extrém kilengéseket mutat (értéke 10 egységgel emelkedik a periódus végére), míg a többi klaszter stabilabb. Észak-Magyarországon minden klaszter esetében javuló trend figyelhető meg, lásd 33. ábra.

Az idősoros elemzés egyértelműen megerősíti, hogy a klaszterek nemcsak statikus mutatók alapján, hanem idősorosan is jól elkülönülnek. A pénzügyileg stabil klaszterek (pl. Észak-Magyarország 3., Székelyföld 2.) nemcsak magas jövedelmezőséggel, hanem tartósan kedvező finanszírozási és likviditási struktúrával is jellemezhetők. Ezzel szemben a gyenge klaszterek esetében a negatív jövedelmezőség, a magas eladósodottság és az alacsony likviditás együttesen jelenik meg. A köztes klaszterek pedig jellemzően vegyes, esetenként volatilis mintázatot mutatnak. **Alátámasztva a H4b hipotézist** az elkülönülő klaszterstruktúra longitudinális stabilitására vonatkozóan.

A regionális különbségek értelmezése során megfigyelhető, hogy Székelyföld esetében a klaszterek közötti eltérések szélsőségesebbek, ami heterogénebb vállalati struktúrára utal. Itt egyszerre jelennek meg kiemelkedően jól teljesítő és kifejezetten sérülékeny klaszterek. Észak-Magyarországgal szemben inkább egy „skálászzerű” eloszlást mutat, ahol a klaszterek közötti különbségek fokozatosabbak. Észak-Alföld átmenetet képez a két mintázat között: itt a klaszterek jól elkülönülnek, de a közepes és jó teljesítményű csoportok között részleges átfedések is megfigyelhetők.



33. ábra: A követelések forgási sebességének alakulása 2020-2024 időtávban klaszterenként, NACE 56

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

Az eredmények összességében azt mutatják, hogy a „jó”, „közepes” és „gyenge” teljesítménycategóriák nem értelmezhetők teljesen egységesen a régiók között. E kérdéskör mélyebb feltárása érdekében a következőkben statisztikai tesztekkel is vizsgálom, hogy az egyes régiókban belül azonosított teljesítményszintek mennyiben jelennek meg más régiókban is, H5a hipotézis tesztelése céljából.

4.2.5. A pénzügyi teljesítményklaszterek regionális megfeleltethetőségének vizsgálata, NACE 56

A korábbi elemzések alapján jó, közepes és relatíve gyenge teljesítményklaszterekbe soroltam a régió vállalkozásait. Az eddigi elemzések alapján viszont, arra a következtetésre jutottam, hogy a klaszterek régióon belüli pozíciója részlegesen fordítható át régiók közötti megfeleltetésre. Ennek statisztikai tesztelése érdekében régiók közötti klaszterösszehasonlító vizsgálatot végeztem. A 9 klaszterre kiterjedő Kruskal-Wallis teszt eredményei alapján minden vizsgált mutató esetében szignifikáns különbség mutatható ki a klaszterek között, lásd 51. melléklet.

Annak feltárására, hogy a régiók közötti klaszterpárok esetében mely mutatók mentén nem mutatható ki szignifikáns különbség, Dunn-tesztet alkalmaztam Bonferroni-korrekció mellett. A kutatás alapját képező öt főváltozó eredményeit az 52.-54. táblázat, míg a kiegészítő mutatók részletes eredményeit a 52. mellékletek tartalmazzák. A táblázatokban alkalmazott színskála segíti annak vizuális azonosítását, hogy az egyes klaszterpárok között milyen relatív teljesítményszinten figyelhető meg statisztikai értelemben vett eltérés.

Elsőként az Észak-Alföld 1. és Észak-Magyarország 1. klasztereinek összehasonlítását ismertetem. Esetemben nem különbözik szignifikánsan a ROE, tőkeerősség, eszközforgási sebesség, befektetett eszközök aránya, kötelezettségek aránya, és az általános likviditás, mindkettő a relatíve rossz

teljesítménykategóriába tartoztak a régiójukon belül. Továbbá a szintén ugyanazon szintet képviselő Észak-Alföld 3. klaszter és Észak-Magyarország 2. klaszter esetében, amely a közepes szintet jelenti, szignifikáns egyezés tapasztalható a ROE, tőkeerősség, és a kötelezettségek aránya mutató alapján. A legjobb teljesítménykategóriába tartozó Észak-Alföld 2. klaszter és Észak-Magyarország 3. klaszterét tekintve a ROA, ROE, ROS, eszközforgási sebesség, befektetett eszközök aránya szignifikánsan nem különbözik. Továbbá egy-egy mutató mentén jellemzően még a közepes és relatíve jól, illetve közepes és relatíve rosszul teljesítő klaszterek átfedés.

43. táblázat: Dunn-teszt eredményei, Észak-Alföld és Észak-Magyarország régiók közötti klaszterösszehasonlítás, NACE 56

Csoportpár		ROS		Eszközforgási sebesség –		Befektetett eszközök / eszközök összesen		Kötelezettségek / források		Általános likviditás	
Észak-Alföld	Észak-Magyarország	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.
Klaszterszám											
1	1	3,247	*	1,286	1	-0,568	1	-2,096	1	4,029	**
1	2	-7,686	***	13,11	***	10,668	***	11,199	***	-6,414	***
1	3	14,929	***	15,73	***	0,204	1	26,315	***	21,431	***
2	1	16,498	***	11,709	***	1,269	1	23,723	***	11,709	***
2	2	6,877	***	-0,855	1	10,143	***	13,253	***	12,399	***
2	3	-2,174	1	2,788	1	2,462	1	5,369	***	-5,855	***
3	1	6,008	***	15,358	***	15,022	***	-9,079	***	-0,068	1
3	2	-3,728	**	-6,94	***	8,034	***	2,194	1	10,396	***
3	3	10,617	***	-3,813	**	17,512	***	16,584	***	24,256	***

A tesztstatisztikához tartozó szignifikanciaszintek: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

Észak-Alföld és Székelyföld esetében a legrosszabb kategóriába tartozó Észak-Alföld 1. és Székelyföld 1. klaszter a ROA, ROE, ROS, tőkeerősség, eszközforgási sebesség, befektetett eszközök aránya, kötelezettségek aránya és az általános likviditás alapján megfeleltethető egymásnak bizonyos szinten, hiszen statisztikai értelemben véve nem különböznek szignifikánsan lásd 44. táblázat. A közepes kategóriába sorolható Észak-Alföld 3. és Székelyföld 3. klaszter tekintetében a ROA, tőkeerősség, eszközforgási sebesség, befektetett eszközök aránya, kötelezettségek aránya, és a likviditási gyorsráta alapján megfeleltethető egymásnak. A relatíve legjobban teljesítő klaszterek az Észak-Alföld 2. és Székelyföld 2. klaszter pedig a tőkeerősség, likviditási mutatók, eszközforgási sebesség, befektetett eszközök aránya, kötelezettségek aránya alapján nem különbözik szignifikánsan.

Jellemzően még a közepes és relatíve jól, illetve közepes és relatíve rosszul teljesítő klaszterek esetében néhány mutatószám tekintetében tapasztalható jelentősebb átfedés, Észak-Alföld 1. és Székelyföld 1. klaszter esetében, valamint Észak-Alföld 1. és Székelyföld 2. klasztert tekintve, illetve Észak-Alföld 3. és Székelyföld 1. klaszter szempontjából.

44. táblázat: Dunn-teszt eredményei, Észak-Alföld és Székelyföld régiók közötti klaszterösszehasonlítás, NACE 56

		ROS		Eszközforgási sebesség –		Befektetett eszközök / eszközök összesen		Kötelezettségek / források		Általános likviditás	
Észak-Alföld	Székelyföld	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.
Klaszterszám											
1	1	-1,989	1	-1,057	1	-4,38	1	-1,486	1	3,179	0,053
1	2	-21,099	***	13,254	***	0,243	1	22,346	***	-17,766	***
1	3	-6,969	***	19,047	***	-17,498	***	8,012	***	0,545	1
2	1	12,862	***	-16,698	***	-7,306	***	-26,898	***	22,691	***
2	2	-7,902	***	-1,908	1	2,88	1	-2,166	1	0,561	1
2	3	6,825	***	6,767	***	-17,941	***	-15,43	***	19,24	***
3	1	1,439	1	-19,509	***	-21,466	***	-9,318	***	-1,374	1
3	2	-15,731	***	-8,096	***	19,22	***	11,797	***	-21,001	***
3	3	-3,251	*	-0,519	1	0,846	1	-0,36	1	-3,763	**
A tesztstatisztikához tartozó szignifikanciaszintek: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.											

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

Észak-Magyarország és Székelyföld összehasonlításában a relatíve gyengébben teljesítő klaszterek közül Észak-Magyarország 1. és Székelyföld 1. klaszter között több mutató mentén sem mutatható ki szignifikáns különbség: a ROE, a kötelezettségek aránya, a likviditási mutatók, az eszközforgási sebesség, a kötelezettségek források, valamint a tőkeerősség, lásd 45. táblázat.

A közepes teljesítményű Észak-Magyarország 2. és Székelyföld 3. klaszter esetében a ROA, ROS, kötelezettségek aránya, valamint a követelések forgási sebessége alapján nem mutatható ki szignifikáns. Ezzel szemben Észak-Magyarország 3. és Székelyföld 2. klaszter között a

követelések forgási sebesség, valamint a befektetett eszközök arány adja az átfedést. Továbbá egy-egy mutató mentén jellemzően még a közepes és relatíve jól, illetve közepes és relatíve rosszul teljesítő klaszterek átfedés.

A NACE 56 esetében az eredmények összegzése során különösen fontos kiemelni, hogy a klaszterképzés mindhárom régióban azonos változók alapján történt, azok prioritási sorrendje és súlya csak kisebb eltéréseket mutatott. Ebben az ágazatban tehát jóval nagyobb fokú egyezés figyelhető meg, mint a NACE 55 esetében, mivel a változók sorrendje szinte teljesen azonosnak

tekinthető. Mindhárom régióban a kötelezettségek / források mutató bizonyult a legerősebb klaszterképző tényezőnek, ezt pedig az általános likviditás követte a második helyen, lásd 8. táblázat.

45. táblázat: Dunn-teszt eredményei, Észak-Magyarország és Székelyföld régiók közötti klaszterösszehasonlítás, NACE 56

Csoportpár		ROS		Eszközforgási sebesség –		Befektetett eszközök / eszközök összesen		Kötelezettségek / források		Általános likviditás	
Észak-Magyarország	Székelyföld	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.
Klaszterszám											
1	1	-5,175	***	-2,295	1	-4,582	***	0,815	1	-1,273	1
1	2	22,537	***	10,411	***	0,857	1	22,356	***	20,437	***
1	3	-9,689	***	16,103	***	-15,42	***	9,467	***	-3,618	**
2	1	5,909	***	14,909	***	15,953	***	13,369	***	10,184	***
2	2	-14,26	***	-0,889	1	12,953	***	11,466	***	12,076	***
2	3	0,372	1	7,12	***	-7,959	***	-2,86	0,152	7,197	***
3	1	13,542	***	17,549	***	-4,345	***	29,065	***	25,719	***
3	2	-4,69	***	-4,492	***	0,016	1	-7,334	***	6,427	***
3	3	8,1	***	3,632	*	18,398	***	18,717	***	22,592	***
A tesztstatisztikához tartozó szignifikanciaszintek: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.											

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

A legnagyobb hasonlóság Székelyföld és Észak-Alföld között figyelhető meg, ahol nemcsak az első két helyezett változó egyezik meg, hanem a további tényezők sorrendje is szinte teljesen megegyezik. Mindkét régióban a befektetett eszközök / eszközök összesen, az eszközforgási sebesség és a ROS követték egymást a rangsorban. Az eltérések elsősorban nem a sorrendben, hanem a prioritási súlyok értékében jelentkeztek.

Észak-Magyarország esetében is hasonló szerkezet rajzolódott ki, ugyanakkor itt kisebb eltérés mutatkozott abban, hogy a ROS megelőzte a befektetett eszközök / eszközök összesen mutatót. Ennek ellenére összességében megállapítható, hogy a NACE 56 ágazat klaszterképző tényezői jóval egységesebb mintázatot mutatnak, mint a NACE 55 esetében. Ez arra utal, hogy a vendéglátási tevékenységet végző vállalkozások pénzügyi szerkezete regionális összehasonlításban is közelebb áll egymáshoz, különösen Székelyföld és Észak-Alföld viszonylatában.

A legalább két-két régió között azonosítható klasztermegfelelések alapján a NACE 56 tevékenységi körben a relatív teljesítményszintek bizonyos mutatók mentén egységesen értelmezhetők. A gyenge teljesítményszintű klaszterek esetében az összehasonlítás alapján elsősorban a ROE, a tőkeerősség,

az eszközforgási sebesség, a befektetett eszközök aránya, a kötelezettségek aránya, valamint az általános likviditás mutatói mentén figyelhető meg egyezés. Ez arra utal, hogy ebben a kategóriában a kedvezőtlenebb teljesítményszintet leginkább a finanszírozási szerkezet, a likviditási helyzet, továbbá részben az eszközgazdálkodás hatékonysága és a sajáttőke-arányos jövedelmezőség határozza meg.

A közepes teljesítményszintű klaszterek között a szignifikáns megfelelések főként a ROA, a ROS, a tőkeerősség és a kötelezettségek aránya mentén rajzolódnak ki. Ez azt jelzi, hogy ebben a klaszterszintben a hasonlóságokat elsősorban a jövedelmezőségi viszonyok, valamint a tőkeszerkezeti sajátosságok alakítják.

A jó teljesítményszintű klaszterek esetében a régiók közötti egyezések elsősorban a befektetett eszközök aránya és az eszközforgási sebesség alapján mutathatók ki. Vagyis a kedvezőbb teljesítményszintet ebben a tevékenységi körben nem elsősorban a klasszikus jövedelmezőségi vagy likviditási mutatók kapcsolják össze, hanem inkább az eszközszerkezet és az eszközhasznosítás hatékonysága.

A két tevékenységi kör eredményeinek összevetése alapján ugyanakkor jól látható, hogy az azonos relatív teljesítményszintek mögött nem teljesen azonos pénzügyi mintázatok húzódnak meg. Bár mind a NACE 55, mind a NACE 56 esetében azonosíthatók bizonyos, régiókon átívelő megfelelések, ezek tartalma teljesítményszintenként és tevékenységi körönként eltérően alakul. Ennek megfelelően indokolt röviden áttekinteni, hogy az egyes teljesítményszinteken mely mutatók mentén rajzolódnak ki hasonlóságok, illetve miben tér el egymástól a két ágazat szerkezete.

Az alacsony teljesítményszintű klaszterek esetében a két tevékenységi kör között közös elem, hogy az egyezések elsősorban a pénzügyi stabilitással és a likviditási helyzettel kapcsolódnak össze. Míg a NACE 55 esetében ezt főként a tőkeerősség, a likviditási ráták és a követelések forgási sebessége írja le, addig a NACE 56-ban ehhez a finanszírozási szerkezet, az eszközforgás, a befektetett eszközök aránya és a ROE is társul. Ez arra utal, hogy a gyenge teljesítmény a NACE 56 esetében összetettebb, több dimenzió mentén ragadható meg.

A közepes teljesítményszintű klasztereknél a két tevékenységi kör között erősebb hasonlóság figyelhető meg. Mindkét esetben meghatározó szerepet játszanak a jövedelmezőségi mutatók, ugyanakkor a NACE 55-ben ehhez inkább a követelésforgás társul, míg a NACE 56-ban a tőkeszerkezeti mutatók, különösen a tőkeerősség és a kötelezettségek aránya. Vagyis a közepes klasztereknél mindkét ágazatban a jövedelmezőség a közös alap, de az 56-os tevékenységi körben a finanszírozási háttér hangsúlyosabb.

A jó teljesítményszintű klaszterek esetében mutatkozik a legnagyobb eltérés a két tevékenységi kör között. A NACE 55-ben az egyezések elsősorban a jövedelmezőségi mutatók és a tőkeerősség mentén jelennek meg, míg a NACE 56-ban a befektetett eszközök aránya és az eszközforgási sebesség válik meghatározóvá. Ez azt jelzi, hogy a jó teljesítmény a szálláshely-szolgáltatásban inkább a nyereségességhez és a stabil tőkeszerkezethez, míg a vendéglátásban inkább az eszközszerkezethez és az eszközhasznosítás hatékonyságához kapcsolódik.

A két tevékenységi körben az azonos relatív teljesítményszintek mögött részben eltérő pénzügyi mintázatok húzódnak meg: a NACE 55 esetében inkább a jövedelmezőségi és stabilitási szempontok, míg a NACE 56-ban elsősorban a finanszírozási és eszközgazdálkodási tényezők hangsúlyosabbak. Mindez arra utal, hogy az azonos relatív teljesítményszintű klaszterek a régiók között csak részben feleltethetők meg egymásnak, vagyis a megfelelések ugyan fennállnak, de azok ágazatonként részben eltérő, teljesítményszint-specifikus mutatókombinációk mentén formálódnak, ami megerősíti a H5a alhipotézist.

Az eredmények hozzájárulnak a klaszteralapú vállalati tipizálás szakirodalmához azáltal, hogy megerősítik: a vállalati teljesítménykategóriák közötti különbségek nem minden esetben írhatók le élesen elválasztható csoportokként, hanem több pénzügyi dimenzió együttes értelmezésében ragadhatók meg. Ez különösen fontos a turisztikai ágazat esetében, ahol a működési sajátosságok, az eltérő erőforrásszerkezet és a regionális beágyazottság egyaránt hozzájárulnak ahhoz, hogy a klaszterek közötti határok sokszor átmenetiek és részben átfedő jellegűek legyenek.

4.2.6. Klaszter teljesítmények összehasonlítása az országos vezető, benchmark vállalatok teljesítményével, NACE56

A következőkben a kialakított klasztereket a piacvezető benchmark vállalatok országos szintű mutatóival vetem össze annak érdekében, hogy azonosítható legyen, mely klaszterek állnak legközelebb a benchmark cégek tipikus pénzügyi profiljához. Az értelmezés során elsősorban a mediánértékekre támaszkodom, mivel ezek kevésbé érzékenyek a szélsőértékekre, így alkalmasabbak a tipikus működés megragadására

Az országos benchmark adatok alapján a magyar és a román piacvezető vállalatok között összességében mérsékelt különbségek figyelhetők meg, lásd 53. melléklet. A profitabilitás terén a magyar benchmark vállalatok kedvezőbb ROA- (15,24% vs. 14,71%) és ROS-mediánt (6,21% vs. 3,79%) mutatnak, továbbá az EBITDA-margin is magasabb Magyarországon (10,53% vs. 7,78%), míg a ROE tekintetében a román benchmark kedvezőbb (49,28% vs. 41,65%). A hatékonyság szempontjából az eszközforgási sebesség mediánja szinte azonos (HU: 2,55; RO: 2,59). A tőkeszerkezet alapján a román benchmark alacsonyabb eladósodottsági rátával jellemezhető (11,34% vs. 21,12%), míg a likviditási ráta mediánja Magyarországon enyhén magasabb (1,25 vs. 1,14). Az eszközstruktúrát tekintve a román benchmark vállalatok valamivel magasabb befektetett eszköz aránnyal működnek (38,57% vs. 35,84%).

A klaszterek benchmarkhoz viszonyított helyzete alapján az látható, hogy a benchmark vállalatok tipikus pénzügyi profiljához legközelebb álló klaszter régióként eltér. Észak-Alföldön összességében inkább a 2. klaszter közelíti a magyar benchmarkot, mivel ROA-ja 12,20%, ROS-a 7,00%, eszközforgási sebessége 1,836, kötelezettségaránya 26,40%, tőkeerőssége 71,60%, valamint befektetett eszközaránya 16,60%. Bár likviditási mutatói magasabbak a benchmarknál (általános likviditás: 5,891; gyorsráta: 5,112), a három klaszter közül mégis ez mutatja a legkiegyensúlyozottabb benchmark-közeli profilt. Ezzel szemben a 3. klaszter ugyan egyes

mutatókban közelebb állhat bizonyos részterületekhez, de profitabilitásban és finanszírozási szerkezetben kevésbé illeszkedik a benchmarkhoz.

Észak-Magyarországon már összetettebb a kép. A 3. klaszter közelebb áll a benchmarkhoz a profitabilitás és a tőkeszerkezet több elemében, mivel ROA-ja 13,20%, ROS-a 9,70%, kötelezettségaránya 15,00%, tőkeerőssége 83,10%. Ugyanakkor a 2. klaszter hatékonyságban, eszközstruktúrában és részben likviditásban áll közelebb a benchmarkhoz, hiszen eszközforgási sebessége 1,925, befektetett eszközaránya 39,50%, általános likviditása 2,236. Ennek alapján Észak-Magyarországon nem jelölhető ki olyan egyetlen klaszter, amely minden dimenzióban egyértelműen benchmark-közelit lenne, de összességében a 3. klaszter a jövedelmezőség és a finanszírozási szerkezet, míg a 2. klaszter a működési és szerkezeti jellemzők alapján közelít jobban.

Székelyföld esetében szintén nem teljesen egyértelmű az illeszkedés. A 2. klaszter több fontos mutatóban közelebb áll a román benchmarkhoz, különösen a ROE (50,00% vs. 49,28%), az eszközforgási sebesség (2,04 vs. 2,59), valamint részben a kötelezettségek aránya (28,70%) alapján. Ugyanakkor a 3. klaszter likviditásban közelebb áll a román benchmarkhoz (1,16 vs. 1,14), és a ROS tekintetében is mérsékeltebb eltérést mutat (1,40% vs. 3,79%). Összességében azonban Székelyföldön a 2. klaszter tekinthető inkább benchmark-közelinek.

Összefoglalva tehát megállapítható, hogy a benchmarkhoz legközelebb álló klaszter Észak-Alföldön inkább a 2. klaszter, Észak-Magyarországon dimenziófüggően a 2. és 3. klaszter között oszlik meg, míg Székelyföldön elsősorban a 2. klaszter közelíti a benchmark profilját, tehát szinte minden esetben a legjobban teljesítő klaszter áll a legközelebb a benchmarkhoz, ellentétben a NACE 55 szektorral. Ennek egyik mögöttes oka lehet, hogy a szálláshely-szolgáltató vállalatokat a válság időszaka erőteljesebben érintette, és a helyreállítás során is nehezebb helyzetben voltak, mint a vendéglátásban működő vállalatok. Emellett, ahogyan azt korábbi kutatási eredményeim is hangsúlyozták, a benchmarkban szereplő nagyvállalatok a magasabb összes eszközállomány, valamint a nagyobb befektetett- és tárgyi eszköz-állomány mellett ezeken a szinteken nem minden esetben értek el kedvezőbb teljesítményt, mint a kisebb vállalatok, magasabb kamat és amortizációs költségek mellett (Lőrincz, 2025a). Utóbbiak ugyanis rugalmasabban tudtak alkalmazkodni a válsághelyzethez, ami több mutató esetében kedvezőbb működési mintázatokban is tükröződött. Ezen a szinten tehát H5b hipotézis nem erősíthető meg teljes mértékben.

A benchmarkvállalatokkal való összehasonlítás alapján kirajzolódott, hogy az egyes régiókban mely klaszterek mutatják a legnagyobb hasonlóságot a piacvezető vállalatok tipikus pénzügyi profiljához. A klaszterbesorolások mélyebb értelmezéséhez ugyanakkor indokolt megvizsgálni azokat a mérleg- és eredménykimutatásbeli tételeket is, amelyek e relatív teljesítménykülönbségek hátterében állhatnak. Ez lehetőséget ad annak feltárására, hogy a benchmarkhoz való közelítés mögött milyen eszközszerkezeti, finanszírozási és jövedelmezőségi sajátosságok húzódnak meg, illetve, hogy valóban azok a vállalati jellemzők dominálnak-e, amelyeket a klaszterelemzés eredményei előrevetítettek.

A 55-ös és 56-os tevékenységi csoportok elemzése alapján megállapítható, hogy a klaszterek közötti különbségek mögött mindkét esetben mérleg- és eredménykimutatás-alapú tényezők húzódnak meg, ugyanakkor a két tevékenységi kör között több lényeges eltérés is azonosítható.

A 55-ös tevékenységi osztály esetében amortizációs szempontból az látható, hogy Észak-Alföldön és Észak-Magyarországon a legjobban teljesítő vállalatok viselik a legkisebb értékcsökkenési terhet, ami mérsékeltebb eszközlekötöttségre utal. A befektetett és tárgyi eszközök állománya is ezt támasztja alá: Észak-Alföldön a legjobban teljesítő vállalatok rendelkeznek a legkisebb ilyen eszközállománnyal, míg Észak-Magyarországon és Székelyföldön inkább közepes szint figyelhető meg a jól teljesítő cégeknél. A legnagyobb befektetett és tárgyi eszközértékek Székelyföldön és Észak-Alföldön inkább a rosszul teljesítő, Észak-Magyarországon pedig a közepes teljesítményű klaszterhez kapcsolódnak. A követelések esetében a jól teljesítő vállalatok helyzete kedvezőbb, míg a rosszul teljesítőknél alacsonyabb vagy kedvezőtlenebb szerkezetű követelésállomány jelenik meg. A kötelezettségek, különösen a rövid lejáratú kötelezettségek alapján minden régióban az figyelhető meg, hogy a legjobban teljesítő csoport rendelkezik a legalacsonyabb kötelezettségállománnyal, míg a közepes és rossz klaszterek magasabb külső forrásbevonással működnek. A hosszú lejáratú kötelezettségek jelenléte szintén azt mutatja, hogy a közepes és gyengébb teljesítményű cégek erőteljesebben támaszkodnak külső finanszírozásra. A saját tőke szempontjából Észak-Alföldön a közepes teljesítményű csoport mutat kedvezőbb helyzetet, míg Észak-Magyarországon és Székelyföldön a jól teljesítő vállalatok rendelkeznek stabilabb tőkeháttérrel. A vállalatméret ebben a tevékenységi körben különösen hangsúlyos: Észak-Alföldön a legjobban teljesítő vállalatok inkább kisebb méretűek, míg Észak-Magyarországon és Székelyföldön a jól teljesítő cégek inkább közepes méretűnek tekinthetők. Ez arra utal, hogy az 55-ös ágazatban a jobb teljesítmény nem a legnagyobb vállalatokhoz, hanem inkább az optimális, többnyire közepes vagy kisebb méretkategóriákhoz kapcsolódik.

A 56-os tevékenységi csoport esetében az elemzés némileg eltérő képet mutat. Itt amortizációs szempontból a jól teljesítő csoport közepesen, a közepes teljesítményű csoport a leginkább, míg a rosszul teljesítő csoport a legkevésbé terhelt. Ehhez illeszkedik a befektetett és tárgyi eszközök szerkezete is: a jól teljesítő vállalatok ezen a téren közepes szintet képviselnek, a közepes teljesítményűeknél a legmagasabb, míg a rosszul teljesítőknél a legalacsonyabb értékek figyelhetők meg. A követelések nagysága alapján a jól teljesítő vállalatok közepes, a közepes teljesítményűek magasabb, a rosszul teljesítők pedig alacsonyabb szintet mutatnak. A kötelezettségek tekintetében a jól teljesítő csoportot alacsonyabb értékek jellemzik, míg a közepes és rossz klaszterek nagyobb rövid és hosszú lejáratú kötelezettségállománnyal működnek. Ez arra utal, hogy a gyengébb teljesítmény mögött itt is erősebb külső finanszírozási függőség állhat. A saját tőke alapján a jól teljesítő vállalatok vannak a legkedvezőbb helyzetben, a közepes teljesítményűek köztes helyet foglalnak el, míg a rosszul teljesítő cégek esetében a saját tőke akár negatív is lehet. A vállalatméret a 56-os tevékenységi körben szintén meghatározó tényező: a jól teljesítő vállalatok jellemzően közepes méretűek, a közepes teljesítményű csoportba inkább a nagyobb vállalatok, míg a rosszul teljesítő klaszterbe a kisebb cégek tartoznak. Ez különösen fontos eredmény, mert azt mutatja, hogy

ebben a tevékenységi körben a legjobb relatív teljesítmény nem a legnagyobb, hanem a közepes méretű vállalatokhoz kapcsolódik.

A benchmarkként vizsgált, legnagyobb piaci részesedéssel rendelkező vállalatok elhelyezkedése további fontos szempontot nyújt az eredmények értelmezéséhez. Az 55-ös tevékenységi csoportban ezek a vállalatok leginkább a közepes teljesítményű klaszterhez mutattak hasonlóságot, míg a 56-os tevékenységi csoportban inkább a legjobban teljesítő csoporthoz álltak közel. Ez összhangban áll a jelen vizsgálat eredményeivel, hiszen a nagyvállalatok mindkét esetben ezekbe a csoportokba sorolhatóak. Ez viszont azt is jelenti, hogy a nagy piaci súly önmagában nem minden tevékenységi körben jár együtt a legkedvezőbb relatív teljesítménnyel, hanem annak hatása ágazatonként eltérően érvényesül. Vagyis az 55-ös csoportban a jelentős piaci részesedés inkább közepes teljesítményszinttel párosult, míg az 56-os csoportban ugyanez már a legerősebb klaszterhez kapcsolódott. Viszont a recessziós hatások sem elhanyagolhatók ezen értelmezés szempontjából.

5. KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

Doktori kutatásom központi célja a romániai és magyarországi szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazat vállalkozásainak összehasonlító elemzése volt, különös tekintettel arra, hogy a pénzügyi teljesítmény és a teljesítménymérési érettség alapján milyen vállalati klaszterek különíthetők el. A kutatás primer és szekunder pillérre épült: egyrészt a vezetői attitűdök, a teljesítménymérési gyakorlat és a kapcsolódó percepciók kérdőíves feltárására, másrészt a vállalatok objektív pénzügyi teljesítményének összehasonlító elemzésére. A primer kutatás mindkét országban országos lefedettséggel valósult meg, míg a pénzügyi teljesítménymérésre irányuló szekunder vizsgálat területi fókuszát Magyarországon Észak-Alföld és Észak-Magyarország, Romániában pedig Székelyföld jelentette.

A kutatás eredményei alapján megállapítható, hogy az üzleti teljesítmény a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazatban nem értelmezhető kizárólag pénzügyi eredményességgént, a pénzügyi szempontok mellett működési, piaci, szervezeti és részben szubjektív elemek is meghatározó szerepet játszanak. Emiatt a szektor vállalkozásainak vizsgálatához az objektív és a szubjektív megközelítés együttes kezelése indokolt.

A primer kutatás eredményei egyértelműen rámutattak arra, hogy a teljesítményméréshez kapcsolódó vezetői gondolkodás nem egységes sem országokként, sem szervezeti jellemzők szerint. A H1 főhipotézis összességében igazolódott. A H1a alhipotézis megerősítést nyert, mivel a magyar és román vállalkozások között szignifikáns különbségek voltak kimutathatók az üzleti teljesítmény fogalmi értelmezésében. Ez arra utal, hogy az üzleti teljesítmény definíciója nem pusztán elméleti kérdés, hanem a nemzeti üzleti környezethez és a vállalati döntéshozatali kultúrához is kötődik.

A H1b alhipotézis ugyanakkor megerősítést nyert, mivel az üzleti teljesítménymérés elméleti megközelítésében alkalmazott mutatók prioritása csak korlátozott számú esetben mutatott szignifikáns országhközi eltérést. Ez arra utal, hogy az elméleti teljesítménymérési szempontrendszerek esetében erőteljesebb konvergencia figyelhető meg, vagyis a nemzetközi szakirodalom és a nemzetközileg elterjedt vállalatirányítási keretek hatása ezen a szinten erős. Ezzel szemben a H1c és H1d alhipotézisek már azt mutatták meg, hogy a teljesítménymérés gyakorlati oldalán markánsabb különbségek jelentkeznek. Egyrészt mindkét országban szignifikáns eltérés volt kimutatható az elméletileg fontosnak tartott és a gyakorlatban ténylegesen alkalmazott prioritások között, másrészt a román vállalatok valamennyi vizsgált tényezőt szignifikánsan magasabb gyakorlati prioritással értékelték, mint a magyar vállalatok. Ez a teljesítménymérés intenzitásának, illetve tudatos alkalmazásának országokként eltérő fejlettségére utal.

A H1e alhipotézis eredményei tovább árnyalták ezt a képet. A vállalati méret, a tevékenységi kör és a vállalat életkora szignifikáns szerepet játszott az üzleti teljesítménymérési mutatók gyakorlati prioritásának alakulásában, míg a tulajdonosi struktúra és a számviteli feladatellátás módja nem mutatott szignifikáns hatást. Ebből az következik, hogy a teljesítménymérés érettsége szorosabban kapcsolódik a vállalat működési komplexitásához és fejlődési szintjéhez, mint a formális tulajdonosi vagy adminisztratív jellemzőkhöz.

A gazdasági válságok hatására vonatkozó vizsgálatok alapján a H2 főhipotézis részben igazolódott. Az eredmények azt mutatták, hogy a COVID–19 világjárvány, az energetikai válság és a háborús konfliktus átalakították a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazat vállalkozásainak üzleti teljesítményét és teljesítménymérési gyakorlatát, ugyanakkor a hatások mértéke és jellege válságtípusonként és országonként eltérően alakult. A H2a alhipotézis csak részben igazolódott, mivel az üzleti teljesítményre gyakorolt hatás országok közötti szignifikáns eltérése csak az energetikai válság esetében volt egyértelműen kimutatható.

A H2b alhipotézis szintén részben nyert megerősítést. A teljesítménymérési gyakorlat és a teljesítménymérés fontosságának megítélése terén a COVID–19 és a háborús konfliktus esetében érzékelhető volt országonként eltérő hatás, míg az energetikai válság esetében ez kevésbé jelent meg. A H2c alhipotézis viszont megerősítést nyert, mivel a válságidőszakokban a vállalatok által termelt üzleti eredmény elsődlegesen a működés fenntartására volt elegendő, majd a vizsgált későbbi időszakokban mérsékelt javulás és stabilizálódás volt megfigyelhető. Ez különösen fontos következtetés, mert azt mutatja, hogy a válságok időszakában a teljesítményértelmezés súlypontja a növekedésről és fejlesztésről a túlélésre, a likviditásra és a működőképesség fenntartására helyeződött át.

A primer kutatás további lényeges eredménye, hogy az üzleti teljesítménymérés gyakorlata alapján a vállalkozások többdimenziós, jól elkülönülő érettségi profilokba sorolhatók. A főkomponens-analízis megerősítette a H3a alhipotézist, mivel a teljesítménymérési gyakorlat több, szakmailag jól értelmezhető komponensbe strukturálható volt. A kérdéskörök elkülönített kezelése lehetővé tette, hogy az üzleti teljesítménymérés eltérő funkcionális területeinek belső szerkezete váljon láthatóvá. A H3b alhipotézis szintén igazolódott: a kétlépcsős klaszteranalízis alapján azonosíthatók voltak egymástól jól elkülönülő teljesítménymérési érettségi klaszterek. Ezek alapján három markáns profil rajzolódott ki: a stratégia-orientált, integrált teljesítménymérő vállalat, a funkcionális, átmeneti teljesítménymérő vállalat, valamint az alacsony intenzitású, eseti teljesítménymérő vállalat. A H3c alhipotézis alapján a magyar és román klaszterstruktúrák főkomponensszinten megfeleltethetők voltak egymásnak, így a H3 főhipotézis megerősítést nyert.

A szekunder kutatás egyértelműen igazolta, hogy a vizsgált régiók vállalkozásai pénzügyi teljesítményük alapján nem homogén csoportot alkotnak. A H4 főhipotézis megerősítést nyert. A klaszterelemzés eredményei alapján régióon belül jól elkülöníthető pénzügyi teljesítményprofilú vállalati csoportok voltak azonosíthatók, így a H4a alhipotézis is igazolódott. A NACE 55 tevékenységi körben a jól teljesítő, pénzügyileg stabil klasztert Észak-Alföldön a 3., Észak-Magyarországon a 3., Székelyföldön pedig az 1. klaszter képviselte. A közepes teljesítményű, relatíve kiegyensúlyozott klaszternek Észak-Alföldön a 2., Észak-Magyarországon az 1., Székelyföldön a 2. klaszter tekinthető, míg a gyengén teljesítő, pénzügyileg sérülékenyebb klasztert Észak-Alföldön az 1., Észak-Magyarországon a 2., Székelyföldön a 3. klaszter alkotta.

A NACE 55 ágazatban a decilisalapú mediánértékek és a nyers mediánmutatók együttes értékelése alapján a legerősebb klaszternek a Székelyföld 1. klaszter bizonyult, ezt követte Észak-Magyarország 3. és Észak-Alföld 2. klasztere. A rangsor végén Észak-Magyarország 2. és Észak-

Alföld 1. klasztere állt. A legjobban teljesítő szálláshely-szolgáltató klaszterek esetében a jövedelmezőségi mutatók és részben a tőkeerősség játszották a legerősebb differenciáló szerepet.

A NACE 56 tevékenységi körben szintén három, jól elkülönülő teljesítményprofil rajzolódott ki. A kedvezőbb pénzügyi helyzetű, stabil klasztert Észak-Alföldön a 2., Észak-Magyarországon a 3., Székelyföldön a 2. klaszter alkotta. A köztes, vegyes teljesítményt mutató klaszter Észak-Alföldön a 3., Észak-Magyarországon a 2., Székelyföldön a 3. klaszter volt, míg a gyengébb, pénzügyileg sérülékenyebb klasztert mindhárom régióban az 1. klaszter képviselte. A teljesítménysorrend élén ebben az ágazatban Székelyföld 2. klasztere állt, amelyet Észak-Alföld 2. és Észak-Magyarország 3. klasztere követett, míg a leggyengébb klaszter Észak-Magyarország 1. klasztere volt. A NACE 56 esetében az elkülönülés erőteljesebben a likviditási és finanszírozási mutatók mentén rajzolódott ki.

Az idősoros elemzés megerősítette, hogy a klaszterek közötti különbségek nemcsak statikus értelemben állnak fenn, hanem dinamikus mintázatokban is megjelennek, így a H4b alhipotézis is igazolódott. A pénzügyileg stabil klaszterek tartósan kedvező jövedelmezőségi, finanszírozási és likviditási szerkezettel jellemezhetők voltak, míg a gyengébb klasztereknél a negatív jövedelmezőség, a magas eladósodottság és az alacsony likviditás együttesen, időben is fennmaradó módon jelent meg. A régiók között ugyanakkor eltérő szerkezeti mintázatok voltak azonosíthatók. Székelyföld esetében a klaszterek közötti különbségek szélsőségesebbek voltak, ami heterogénebb vállalati struktúrára utal. Észak-Magyarország inkább fokozatos, skálaszerű eloszlást mutatott, míg Észak-Alföld átmenetet képezett a két szerkezeti mintázat között.

A H5 főhipotézis összességében megerősítést nyert. Az eredmények alapján az azonos relatív teljesítményszintű klaszterek a régiók között részben megfeleltethetők voltak, azonban a megfelelések mögött nem teljes pénzügyi azonosság, hanem teljesítményszintenként eltérő mutatókombinációk álltak. A H5a alhipotézis ennek megfelelően igazolódott, mivel a régiók közötti hasonlóságok fennálltak, de ezek nem azonos szerkezetben jelentek meg a két vizsgált tevékenységi körben. A NACE 55 esetében a regionális megfeleltethetőség gyengébbnek és összetettebbnek bizonyult. A gyenge klaszterek közötti hasonlóságot elsősorban a tőkeszerkezeti és likviditási sérülékenység adta, a közepes klaszterek inkább a jövedelmezőségi mutatók és a követelések forgási sebessége mentén mutattak egyezést, míg a jól teljesítő klasztereknél a jövedelmezőségi mutatók és részben a tőkeerősség jelentette a fő kapcsolódási pontot. Ebben a tevékenységi körben tehát a klaszterek közötti regionális egyezések inkább részlegesek voltak, és erősebben kötődtek a jövedelemtermelő képességhez, valamint bizonyos finanszírozási és likviditási dimenziókhoz. A NACE 56 esetében ezzel szemben nagyobb fokú strukturális hasonlóság volt azonosítható, vagyis ebben a tevékenységi körben a klaszterek regionális megfeleltethetősége erősebbnek bizonyult. A gyenge klasztereknél a tőkeszerkezeti, likviditási, hatékonysági és finanszírozási tényezők együttesen adták a hasonlóság alapját, a közepes klasztereknél inkább a jövedelmezőségi és tőkeszerkezeti mutatók kerültek előtérbe, míg a jól teljesítő klaszterek esetében elsősorban a befektetett eszközök aránya és az eszközforgási sebesség határozta meg az egyezéseket. Vagyis a vendéglátási tevékenységet végző vállalatoknál a regionális összehasonlításban is egységesebb pénzügyi logika rajzolódott ki. Ehhez az eredményhez vélhetően az is hozzájárult, hogy a klaszterek

kialakítása során alkalmazott öt klaszterképző mutató prioritási sorrendje és súlya is jóval megegyezőbb volt a NACE 56 kategóriában, mint a NACE 55 esetében. A H5b alhipotézis megerősítést nyert, hiszen a benchmarkhoz legközelebb álló klaszter a NACE 56 ágazatban többnyire egybeesett a legerősebb klaszterrel, míg a NACE 55 esetében ez nem minden régióban inkább a relatíve közepes teljesítményű klaszterekkel. Ez arra utal, hogy a benchmarkközelség és a relatív klaszterpozíció nem teljesen azonos kategóriák, ugyanakkor a vendéglátásban a kettő közötti kapcsolat erősebb volt, mint a szálláshely-szolgáltatásban. Ezt valószínűleg az is magyarázza, hogy a NACE 56 vállalatai pénzügyi szerkezetükben és klaszterképző logikájukban is közelebb álltak egymáshoz, továbbá ebben a tevékenységi körben nem jelent meg olyan mértékű válság okozta mélyrepülés, mint a NACE 55 esetében.

A fenti eredmények alapján vállalati szinten indokolt a teljesítménymérés tudatosabb és strukturáltabb beépítése a döntéshozatali gyakorlatba. Különösen fontos, hogy a teljesítménymérés ne kizárólag utólagos vagy esetenkénti pénzügyi értékelésként jelenjen meg, hanem rendszeres vezetői kontrolleszközként is működjön. Hiszen a vállalati teljesítménymérés fejlettsége nem pusztán adatellátottsági kérdés, hanem vezetői szemlélethez, szervezeti tanuláshoz és a döntések tudatosabb előkészítéséhez is kapcsolódik. Ennek megfelelően célszerű a pénzügyi, működési és ágazatspecifikus mutatók együttes alkalmazása, valamint a vállalati célrendszerhez igazodó értékelési logika kialakítása. A különböző teljesítményszintű klaszterek eltérő fejlesztési prioritásokat igényelnek:

Az alacsonyabb teljesítménymérési érettségi szinten álló vállalkozások esetében elsődleges feladat a rendszeres mutatókövetés és az alapvető értékelési gyakorlat kialakítása; a kitűzött célok közül kiemelten a pénzügyi stabilitás, a likviditás és a fizetőképesség megerősítése tekinthető fontosnak. A relatíve közepes teljesítményű klaszterek esetében a működési hatékonyság javítása, a teljesítménymérés rendszerességének megerősítése, valamint a meglévő gyakorlat alapján az integrált teljesítménymenedzsment-rendszer felé való elmozdulás indokolt. A fejlettebb vállalkozások esetében ezzel szemben inkább a növekedési és stratégiai lehetőségek kiaknázása az integrált, stratégiai szintű teljesítménymenedzsment-rendszerekben gondolkodás, valamint a nem pénzügyi szempontok következetesebb beépítése javasolható. A válságok tapasztalatai alapján különösen indokolt olyan teljesítménymérési gyakorlat alkalmazása, amely a jövedelmezőség mellett a likviditási helyzetet, a pénzügyi stabilitást és az alkalmazkodóképességet is képes nyomon követni.

Szakpolitikai szinten differenciált megközelítés indokolt. A szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazat vállalkozásai nem kezelhetők egységes fejlesztési célcsoportként, ezért a támogatási és fejlesztési programok kialakításánál célszerű figyelembe venni a vállalkozások eltérő pénzügyi helyzetét, teljesítménymérési érettségét és regionális beágyazottságát. A beavatkozásoknak nemcsak ágazati, hanem regionális sajátosságokra is épülniük kell. A gyengébb klaszterek esetében a pénzügyi stabilitás, a likviditás és a menedzsmenttudatosság erősítése lehet elsődleges cél, míg a kedvezőbb helyzetű klasztereknél inkább a stratégiai irányítás, az innováció és a fejlettebb kontrollrendszerek támogatása indokolt.

Módszertani szempontból a kutatás megerősítette a robusztusabb, a szélsőértékek torzító hatását mérséklő eljárások alkalmazásának indokoltságát. A pénzügyi mutatók torz eloszlása miatt a decilisalapú megközelítés alkalmasnak bizonyult a vállalatok relatív pozíciójának megragadására, valamint a klaszterképzés stabilabb megalapozására. A jövőbeni kutatások számára ezért javasolható a hasonló eljárások alkalmazása, különösen torz eloszlású vállalati adatbázisok esetében. Emellett indokolt lehet a kvantitatív elemzések kvalitatív módszerekkel történő kiegészítése is, különösen a klaszterek mögött álló vezetői és szervezeti működési logikák mélyebb feltárása érdekében.

A kutatás korlátai közé tartozik, hogy a pénzügyi elemzés elsősorban a rendelkezésre álló vállalati beszámolókra és azokból képzett mutatókra támaszkodott, az ezekből az adatokból nem kvantifikálható ágazatspecifikus teljesítménymutatók, illetve szubjektív teljesítménymutatók kívül maradtak az elemzésen. A primer kutatás esetében további korlátot jelent a kérdőíves adatfelvétel önbevallásos jellege, amely torzíthatja az eredményeket (pl. túl- vagy alulértékelés, szociális megfelelési torzítás). Emellett a vizsgálat keresztmetszeti jellegéből adódóan az eredmények egy adott időpontra vonatkoznak, így az időbeli változások és dinamikák feltárása csak részben volt lehetséges. További korlátozó tényezőként értelmezhető, hogy bár a vizsgált három régió számos strukturális és gazdasági hasonlóságot mutat, az intézményi, gazdasági és piaci környezet különbségei befolyásolhatják az eredmények összehasonlíthatóságát. Továbbá a szekunder kutatás során az ágazat pénzügyi elemzése kizárólag a rendelkezésre álló számviteli beszámolók alapján történt a 2020–2024 közötti időszakra vonatkozóan. Ennek megfelelően az eredmények általánosíthatósága körültekintéssel kezelendő.

A jövőbeni kutatások számára indokolt lehet a vizsgálat kiterjesztése más közép-kelet-európai régiókra, a klaszterstruktúrák longitudinális elemzése, a válság előtti és utáni regenerációs pályák mélyebb vizsgálata, valamint további ágazatspecifikus teljesítménymutatók, szubjektív teljesítménymutatók bevonása.

Összességében a kutatás alapján az fogalmazható meg, hogy a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazat vállalkozásainak fejlesztése során a pénzügyi teljesítményt, a teljesítménymérési érettséget és a regionális sajátosságokat együttesen szükséges figyelembe venni. A klaszteralapú megközelítés ezért nemcsak elemzési eszközként, hanem vállalatfejlesztési és szakpolitikai támpontként is értelmezhető.

46. táblázat: A kutatási célok, hipotézisek, eszközök, módszere és új tudományos eredmények kapcsolata

Célok	Főhipotézisek	Eszközök és módszerek	Fő eredmény	Hipotézisek elfogadottsága	Új és újszerű tudományos eredmény
1. Az üzleti teljesítmény fogalmának és mérési megközelítéseinek szakirodalmi feltárása.	H1: Az üzleti teljesítmény definíciója, valamint a teljesítménymérés során alkalmazott mutatók prioritása szignifikánsan függ a vállalatok nemzeti kontextusától és szervezeti jellemzőitől, továbbá eltérést mutat az elméleti fontosság és a gyakorlatban alkalmazott prioritások között.	Nemzetközi, román és magyar szakirodalom áttekintése; kérdőíves felmérés statisztikai feldolgozása; χ^2 -próba; Mann-Whitney-próba; Wilcoxon signed-rank teszt; sugárdiagram	Az üzleti teljesítmény fogalmi értelmezése országokként eltér. Az elméleti teljesítménymérési prioritások a két országban nagyrészt hasonló mintázatot mutatnak, ugyanakkor a gyakorlati alkalmazásban már szignifikáns különbségek azonosíthatók. Az elméleti fontosság és a gyakorlati használat között eltérés mutatható ki, továbbá a vállalati méret, a tevékenységi kör és az életkor befolyásolja a gyakorlati prioritásokat.	H1: elfogadott; H1a: elfogadott; H1b: elfogadott; H1c: elfogadott; H1d: elfogadott; H1e: elfogadott	1. (újszerű tudományos eredmény)
2. A szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazatra jellemző teljesítménymérési módszerek és eszközök feltérképezése	H2: A gazdasági válságok hatására a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátásban tevékenykedő vállalatok üzleti teljesítménye és teljesítménymérési gyakorlata átalakult, miközben az üzleti eredmény szerepe elsősorban a működőképesség fenntartására korlátozódott, és a válságokat követő időszakban fokozatos stabilizálódás figyelhető meg mindkét ország esetében.	Román és magyar statisztikai adatbázisok feldolgozása; kérdőíves felmérés statisztikai feldolgozása; Mann-Whitney-próba; leíró összehasonlítás	A gazdasági válságok eltérő intenzitással alakították át az üzleti teljesítményt és a teljesítménymérési gyakorlatot. Az országközi különbségek nem minden válságtípusnál jelentek meg azonos erővel, de a működésfenntartás szerepének felértékelődése és az ezt követő mérsékelt stabilizálódás mindkét országban kimutatható volt.	H2: részben elfogadott; H2a: részben elfogadott; H2b: részben elfogadott; H2c: elfogadott	2. (újszerű tudományos eredmény)
3. A teljesítménymérési gyakorlat alapján elkülönülő érettségi profilok azonosítása	H3: Az üzleti teljesítménymérés gyakorlata mentén a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazat vállalatai többdimenziós, egymástól jól elkülönülő teljesítménymérési érettségi profilokba rendeződnek.	Kérdőíves felmérés statisztikai elemzése; komponens-analízis; kétlépcsős klaszteranalízis; χ^2 -próba; Mann-Whitney-próba; Kruskal-Wallis-próba; Dunn-teszt	A teljesítménymérési gyakorlat többdimenziós szerkezetet mutat. A vállalatok körében jól elkülöníthető teljesítménymérési érettségi klaszterek azonosíthatók, amelyek országok között is értelmezhető módon megfigyelhetők egymáshoz.	H3: elfogadott; H3a: elfogadott; H3b: elfogadott; H3c: elfogadott	3. (új tudományos eredmény)
6. Összehasonlító klaszterelemzés elvégzése a pénzügyi teljesítmény alapján.	H4: A szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazat vállalatai a vizsgált régiókban pénzügyi teljesítményük alapján jól elkülöníthető klaszterszortokba sorolhatók.	Régiós pénzügyi kimutatások; pénzügyi teljesítmény elemzése; kétlépcsős klaszteranalízis; Kruskal-Wallis-próba; Dunn-teszt; idősoros pénzügyi elemzés	A vizsgált régiók vállalkozásai pénzügyi teljesítményük alapján jól elkülöníthető klaszterekbe sorolhatók. Régióon belül is több, egymástól szignifikánsan eltérő pénzügyi teljesítményprofil azonosítható, és ezek különbségei időben is fennmaradó dinamikus mintázatokat mutatnak.	H4: elfogadott; H4a: elfogadott; H4b: elfogadott	4. (új tudományos eredmény)
6. Összehasonlító klaszterelemzés elvégzése a pénzügyi teljesítmény alapján.	H5: A régiókban azonosított klaszterek közötti megfigyelhetőség csak részleges, mivel az azonos relatív teljesítményszintű klaszterek mögött eltérő pénzügyi szerkezetek húzódnak meg.	Régiós pénzügyi kimutatások; pénzügyi elemzés; Kruskal-Wallis-próba; Dunn-teszt; összehasonlító klaszterelemzés; benchmarkelemzés	Az azonos relatív teljesítményszintű klaszterek mögött regionként eltérő pénzügyi szerkezetek állnak, ezért a klaszterek közötti megfeleltetés csak részleges. A benchmarkhoz legközelebb álló klaszter nem szükségszerűen azonos a régióon belül legjobbnak minősített klaszterrel.	H5: elfogadott; H5a: elfogadott; H5b: elfogadott	5. (új tudományos eredmény)

6. AZ ÉRTEKEZÉS FONTOSABB MEGÁLLAPÍTÁSAI, ÚJ ILLETVE ÚJSZERŰ EREDMÉNYEI

Újszerű tudományos eredmények

1. A kutatás empirikusan igazolta, hogy a romániai és magyarországi szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazat vállalkozásai között az üzleti teljesítmény értelmezésében és a teljesítménymérés gyakorlati alkalmazásában szignifikáns különbségek mutathatók ki, miközben az elméleti megközelítések szintjén erőteljesebb nemzetközi jelleg tapasztalható. Az eredmények arra is rámutattak, hogy a teljesítménymérési gyakorlatot elsősorban a vállalati méret, a tevékenységi kör és a vállalat életkora befolyásolja.

2. A vizsgált válsághatások elemzése arra mutatott rá, hogy a COVID-19 világjárvány, az energetikai válság és a háborús konfliktus nem egységes módon alakította a vállalkozások üzleti teljesítményét és teljesítménymérési gyakorlatát, hanem válságtípusonként és országokként eltérő mintázatok rajzolódtak ki. Az üzleti teljesítményre gyakorolt országhatás szignifikáns eltérés egyértelműen az energetikai válság esetében volt kimutatható, míg a teljesítménymérési gyakorlat és a teljesítménymérés fontosságának megítélésében a COVID-19 világjárvány és a háborús konfliktus hatása mutatott markánsabb országokénti különbséget. Az eredmények azt is igazolták, hogy válsághelyzetben a teljesítményértelmezés súlypontja a növekedésről a likviditás, a működőképesség és a túlélés fenntartására helyeződött át.

Új tudományos eredmények

3. A primer kutatás eredményei alapján megállapítható, hogy a teljesítménymérési gyakorlat szerint a vizsgált vállalkozások többdimenziós, jól elkülöníthető érettségi profilokba sorolhatók. Az alkalmazott statisztikai eljárások három, szakmailag jól értelmezhető vállalati típust különítettek el: a stratégia-orientált, integrált teljesítménymérő, a funkcionális, átmeneti teljesítménymérő, valamint az alacsony intenzitású, eseti teljesítménymérő vállalati csoportot.

4. A szekunder elemzés igazolta, hogy a vizsgált régiók szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazatba tartozó vállalkozásai pénzügyi teljesítményük alapján nem homogén csoportot alkotnak, hanem régióon belül is jól elkülöníthető teljesítményklaszterek azonosíthatók. Az eredmények egyúttal azt is megmutatták, hogy a klaszterek közötti különbségek nemcsak statikus, hanem dinamikus értelemben is fennállnak, vagyis tartós pénzügyi mintázatokat tükröznek.

5. Az összehasonlító vizsgálat alapján az azonos relatív teljesítményszintű klaszterek a régiók között részben megfeleltethetők, ugyanakkor e megfelelések mögött nem teljes pénzügyi azonosság, hanem eltérő mutatókombinációk állnak. Az eredmények szerint a vendéglátási tevékenységet végző vállalkozások esetében erőteljesebb strukturális hasonlóság volt kimutatható, mint a szálláshely-szolgáltatás területén.

ÖSSZEFOGLALÁS

Doktori értekezésem a romániai és magyarországi szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazat vállalkozásainak összehasonlító vizsgálatára irányult, különös tekintettel a vállalatok pénzügyi teljesítményére, valamint üzleti teljesítménymérési gyakorlatára. A turizmus a világgazdaság egyik meghatározó ágazata, ugyanakkor különösen érzékenyen reagál a gazdasági, társadalmi és geopolitikai változásokra. A COVID–19 világjárvány, az energetikai válság és a háborús konfliktus következtében felértékelődött annak vizsgálata, hogy a szektor vállalkozásai miként alkalmazkodnak a válságokhoz, hogyan vészték át a felzárkózási folyamatot, illetve hogyan mérik teljesítményüket, és milyen pénzügyi szerkezeti sajátosságok mentén különülnek el egymástól.

A kutatás központi célja a romániai és magyarországi szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazat vállalkozásainak összehasonlító elemzése volt, különös tekintettel a pénzügyi teljesítmény és a teljesítménymérési érettség alapján azonosítható vállalati klaszterek feltárására. A dolgozat ennek érdekében hat kutatási részecélt fogalmazott meg: az üzleti teljesítmény fogalmi és módszertani kereteinek szakirodalmi feltárását, az ágazatra jellemző teljesítménymérési módszerek rendszerezését, az iparág országos és regionális helyzetének bemutatását, a vezetői attitűdök vizsgálatát, a teljesítménymérési érettségi profilok azonosítását, valamint a pénzügyi teljesítményre épülő régiós klaszterek összehasonlító elemzését.

Az értekezés két egymást kiegészítő kutatási pillérre épült. A primer kutatási ág kérdőíves felmérés segítségével vizsgálta az ágazatban működő vállalkozások vezetőinek és döntéshozóinak teljesítményméréssel kapcsolatos szemléletét, információigényét, alkalmazott mutatószámait, valamint gyakorlati döntéstámogatási logikáját. Az adatfelvétel 2025. július 25. és szeptember 11. között zajlott piackutató vállalat bevonásával, országonként 300–300 válaszadóval. A kvótás mintavétel a főbb strukturális ismérvek mentén, mint régió, tevékenységi kör, biztosította a minta reprezentativitását. A szekunder kutatási ág a romániai és magyarországi vállalkozások számviteli beszámolóin, és statisztikai adatain alapult, és a vállalatok objektív pénzügyi teljesítményének összehasonlító, régiós szintű elemzésére irányult. A vizsgálat területi fókuszát Magyarországon Észak-Alföld és Észak-Magyarország, Romániában pedig Székelyföld térsége jelentette.

A hipotézisek teszteléséhez nemparaméteres statisztikai módszereket, főkomponens-analízist, kétlépcsős klaszteranalízist, rangkorrelációs vizsgálatokat, valamint pénzügyi mutatószám-elemzést alkalmaztam. A szekunder kutatás során a vállalatok 2020–2024 közötti átlagos pénzügyi mutatóit vizsgáltam. Az alapstatisztikai elemzések azt mutatták, hogy a pénzügyi mutatók eloszlása erősen torz, szélsőértékekkel terhelt, ezért a klaszterképzés előtt a mutatókat decilisekbe soroltam. Ez a megoldás mérsékelte a kiugró értékek torzító szerepét.

A primer kutatás első eredménycsoportja az üzleti teljesítmény fogalmi értelmezésére és a teljesítménymérési prioritásokra irányult. Az eredmények alapján: az üzleti teljesítmény definíciója

és a teljesítménymérés során alkalmazott mutatók prioritása szignifikánsan függ a vállalatok nemzeti kontextusától és bizonyos szervezeti jellemzőitől, továbbá eltérés mutatkozik az elméleti fontosság és a gyakorlati alkalmazás között. A magyar és román vállalatok között egyértelmű országhatáron átnyúló különbségek voltak kimutathatók az üzleti teljesítmény fogalmi értelmezésében, miközben az elméleti teljesítménymérési prioritások esetében nagyobb fokú hasonlóság volt megfigyelhető, ami a teljesítménymérési keretek nemzetköziesedésére utal. Ezzel szemben a gyakorlati alkalmazás szintjén már markánsabb eltérések jelentkeztek: mindkét országban szignifikáns különbség mutatkozott az elméletileg fontosnak tartott és a ténylegesen alkalmazott tényezők között, továbbá a román vállalatok a vizsgált mutatókat összességében magasabb gyakorlati prioritással értékelték, mint a magyar vállalatok. Az eredmények azt is jelezték, hogy a vállalati méret, a tevékenységi kör és a vállalat életkora befolyásolta a gyakorlati teljesítménymérési prioritásokat, míg a tulajdonosi struktúra és a számviteli feladatellátás módja nem mutatott szignifikáns hatást. A válsághatások vizsgálata alapján az eredmények azt mutatták, hogy a COVID-19 világjárvány, az energetikai válság és a háborús konfliktus átalakították a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás vállalkozásainak üzleti teljesítményét és teljesítménymérési gyakorlatát, de a hatások mértéke és jellege válságtípusonként eltérően alakult. Az országok közötti szignifikáns különbség az üzleti teljesítményre gyakorolt hatás megítélésében elsősorban az energetikai válság esetében volt kimutatható, míg a teljesítménymérési gyakorlat és a teljesítménymérés fontosságának megítélése tekintetében a COVID-19 és a háborús konfliktus esetében jelentek meg markánsabb eltérések. Az eredmények ugyanakkor megerősítették azt is, hogy a válságidőszakokban az üzleti eredmény mindkét országban elsősorban a működés fenntartására volt elegendő, majd a későbbi időszakokban fokozatos javulás és mérsékelt stabilizálódás rajzolódott ki.

A primer kutatás további eredményei alapján az üzleti teljesítménymérés gyakorlata mentén a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazat vállalkozásai többdimenziós, egymástól jól elkülönülő teljesítménymérési érettségi profilokba rendeződnek. A főkomponens-elemzés igazolta, hogy a teljesítménymérési gyakorlat több, szakmailag értelmezhető komponensre bontható, amelyek a kimutatások monitoringját, a teljesítménymérés felhasználását, a fejlettebb és komplexebb teljesítménymérési rendszereket, valamint a hagyományosabb, belső kontrollra épülő megközelítéseket ragadták meg. A kétlépcsős klaszteranalízis alapján három, jól elkülönülő teljesítménymérési érettségi profil vált azonosíthatóvá: a stratégia-orientált, integrált teljesítménymérő vállalat, a funkcionális, átmeneti teljesítménymérő vállalat, valamint az alacsony intenzitású, eseti teljesítménymérő vállalat. A klaszterstruktúra országon belül és országok között is értelmezhetőnek bizonyult, így a kialakított profilok főkomponensszinten nagyrészt megfeleltethetők voltak egymásnak.

A szekunder kutatás alapján a vizsgált régiók vállalkozásai pénzügyi teljesítményük alapján jól elkülöníthető klasztercsoportokba sorolhatók. Mind a NACE 55, mind a NACE 56 tevékenységi körben három teljesítményprofil rajzolódott ki régióon belül: egy kedvezőbb pénzügyi helyzetű, stabil klaszter, egy köztes, vegyes teljesítményű klaszter, valamint egy gyengébb, pénzügyileg sérülékenyebb klaszter. A NACE 55 esetében a jól teljesítő klasztert Észak-Alföldön a 3., Észak-Magyarországon a 3., Székelyföldön az 1. klaszter képviselte, míg a NACE 56-ban Észak-Alföldön a 2., Észak-Magyarországon a 3., Székelyföldön a 2. klaszter bizonyult a legkedvezőbbnek. A decilisalapú mediánértékek és a nyers mediánmutatók együttes értékelése alapján a NACE 55 ágazatban az összesített rangsor élén a Székelyföld 1. klaszter állt, míg a NACE 56 esetében a Székelyföld 2. klaszter bizonyult a legerősebbnek. Az idősoros elemzés emellett megerősítette, hogy a klaszterek közötti különbségek nem pusztán statikus állapotot tükröznek, hanem időben is fennmaradó, dinamikus mintázatokban jelennek meg. A pénzügyileg stabil klaszterek kedvező jövedelmezőségi, finanszírozási és likviditási helyzettel rendelkeztek, míg a gyengébb klasztereknél a negatív jövedelmezőség, a magas eladósodottság és az alacsony likviditás hármasa volt jellemző. A régiók közötti összehasonlítás alapján az azonos relatív teljesítményszintű klaszterek a régiók között részben megfeleltethetők voltak, azonban a hasonlóságokat nem azonos mutatókombinációk alapozták meg teljesítményszintenként. A gyenge klaszterek esetében mind a NACE 55, mind a NACE 56 ágazatban a tőkeszerkezeti és likviditási sérülékenység jelentette a fő kapcsolódási pontot, ugyanakkor a NACE 56-ban ehhez erőteljesebben társultak az eszközgazdálkodási és finanszírozási tényezők is. A közepes klaszterek a NACE 55-ben a jövedelmezőségi mutatók és a követelések forgási sebessége, míg a NACE 56-ban a jövedelmezőség és a tőkeszerkezeti mutatók mentén mutattak egyezést. A jól teljesítő klaszterek esetében rajzolódott ki a legmarkánsabb ágazati különbség: a NACE 55-ben a hasonlóságokat elsősorban a jövedelmezőségi mutatók és részben a tőkeerősség, míg a NACE 56-ban a befektetett eszközök aránya és az eszközforgási sebesség határozta meg. Mindez arra utal, hogy az azonos relatív teljesítményszintek mögött fennáll a regionális megfeleltethetőség, de annak tartalma ágazatonként eltérő, teljesítményszint-specifikus mutatókombinációk mentén szerveződik. A NACE 56 esetében a klaszterek regionális megfeleltethetősége jobbnak bizonyult.

Összességében az értekezés eredményei azt mutatják, hogy a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás ágazat vállalkozásainak teljesítménye és teljesítménymérési gyakorlata nem értelmezhető egységesen sem országok, sem régiók, sem tevékenységi körök szerint. Az üzleti teljesítmény fogalmi értelmezése, a mérési gyakorlat fejlettsége, valamint a pénzügyi teljesítmény szerkezete egyaránt differenciált képet mutat. A dolgozat ezért hozzájárul a közép-kelet-európai szálláshely-szolgáltatás és vendéglátás vállalati szintű kutatásához, valamint olyan gyakorlati következtetések levonását is lehetővé teszi, amelyek a vállalatfejlesztés, az ágazati stratégiaalkotás és a regionális gazdaságfejlesztés számára egyaránt relevánsak.

SUMMARY

My doctoral dissertation focused on the comparative analysis of enterprises operating in the accommodation and food service sector in Romania and Hungary, with particular emphasis on financial performance and business performance measurement practices. Tourism is a key sector of the global economy; however, it is also highly sensitive to economic, social, and geopolitical changes. As a consequence of the COVID-19 pandemic, the energy crisis, and the ongoing war-related conflict, increasing attention has been given to examining how enterprises within the sector adapt to crises, manage the recovery process, measure performance, and along which financial structural characteristics they can be differentiated.

The primary objective of the research was to conduct a comparative analysis of enterprises operating in the accommodation and food service sector in Romania and Hungary, with special attention to identifying corporate clusters based on financial performance and performance measurement maturity. In order to achieve this objective, the dissertation formulated six specific research goals: the exploration of the conceptual and methodological framework of business performance, the systematization of sector-specific performance measurement methods, the presentation of the sector's national and regional characteristics, the examination of managerial attitudes, the identification of performance measurement maturity profiles, and the comparative analysis of regional clusters based on financial performance.

The dissertation was built upon two complementary research pillars. The primary research component examined the performance measurement perspectives, information needs, applied indicators, and practical decision-support logic of managers and decision-makers operating within the sector through a questionnaire survey. Data collection was conducted between 25th July and 11th September 2025, with a market research company, involving 300 respondents from each country. Quota sampling ensured the structural representativeness of the sample across major characteristics, such as region and activity type. The secondary research component relied on accounting reports and statistical data of Romanian and Hungarian enterprises and focused on the comparative regional analysis of objective financial performance indicators. The territorial focus of the analysis covered the Northern Great Plain and Northern Hungary regions in Hungary, and Szeklerland in Romania.

To test the hypotheses, non-parametric statistical methods, principal component analysis, two-step cluster analysis, rank correlation analysis, and financial ratio analysis were applied. During the secondary research, the average financial indicators of enterprises between 2020 and 2024 were examined. Preliminary statistical analyses indicated that the financial variables exhibited highly skewed distributions and were affected by extreme values. Therefore, prior to cluster formation, the indicators were transformed into deciles. This approach reduced the distorting effect of outliers.

The first group of results from the primary research focused on the conceptual interpretation of business performance and performance measurement priorities. The findings revealed that the definition of business performance and the prioritization of performance measurement indicators depended significantly on national context and certain organizational characteristics of enterprises, while discrepancies were also identified between theoretical importance and practical application. Clear cross-country differences emerged between Hungarian and Romanian enterprises in the conceptual interpretation of business performance, whereas greater similarity was observed in theoretical performance measurement priorities, suggesting the internationalization of performance measurement frameworks. In contrast, more pronounced differences emerged at the level of practical application: in both countries, significant discrepancies were identified between theoretically important and practically applied factors, while Romanian enterprises evaluated the examined indicators with a higher overall practical priority than Hungarian enterprises. The results further indicated that company size, activity type, and firm age influenced practical performance measurement priorities, whereas ownership structure and the organization of accounting tasks showed no significant effect.

The analysis of crisis impacts demonstrated that the COVID-19 pandemic, the energy crisis, and the war-related conflict transformed both the business performance and performance measurement practices of accommodation and food service enterprises. However, the extent and nature of these effects varied across crisis types. Significant cross-country differences in the perceived impact on business performance were primarily observed in the context of the energy crisis, whereas more substantial differences in performance measurement practices and the perceived importance of performance measurement emerged in relation to COVID-19 and the war-related conflict. At the same time, the results confirmed that during crisis periods, business results in both countries were primarily sufficient only to maintain operational continuity, followed by gradual improvement and moderate stabilization in later periods.

Further findings from the primary research indicated that enterprises in the accommodation and food service sector can be classified into multidimensional, clearly distinguishable performance measurement maturity profiles. Principal component analysis confirmed that performance measurement practices could be decomposed into several conceptually interpretable components, capturing monitoring activities, the utilization of performance measurement, more advanced and integrated performance measurement systems, as well as traditional approaches based on internal control. Based on the two-step cluster analysis, three clearly distinguishable performance measurement maturity profiles were identified: strategy-oriented, integrated performance measurement enterprises; functional, transitional performance measurement enterprises; and low-intensity, ad hoc performance measurement enterprises. The cluster structure proved interpretable

both within and across countries, meaning that the identified profiles were largely comparable at the principal component level.

Secondary research demonstrated that enterprises in the examined regions can be classified into distinct cluster groups based on their financial performance. In both the NACE 55 and NACE 56 activity categories, three performance profiles emerged within each region: a financially stable and favorable cluster, an intermediate cluster with mixed performance, and a weaker, financially more vulnerable cluster. In the NACE 55 category, the best-performing clusters were Cluster 3 in the Northern Great Plain, Cluster 3 in Northern Hungary, and Cluster 1 in Szeklerland, whereas in NACE 56, Cluster 2 in the Northern Great Plain, Cluster 3 in Northern Hungary, and Cluster 2 in Szeklerland proved to be the most favorable. Based on the combined evaluation of decile-based median values and raw median indicators, Cluster 1 in Szeklerland ranked highest overall in the NACE 55 category, while Cluster 2 in Szeklerland achieved the strongest overall performance in NACE 56. The longitudinal analysis further confirmed that the differences between clusters did not merely reflect static conditions but also persisted dynamically over time. Financially stable clusters were characterized by favorable profitability, financing, and liquidity positions, whereas weaker clusters were marked by negative profitability, high indebtedness, and low liquidity.

The comparison between regions revealed that clusters with similar relative performance levels were only partially comparable, as their similarities were not based on identical indicator combinations. In the weaker clusters, both in NACE 55 and NACE 56, vulnerabilities related to capital structure and liquidity were the primary connecting factors, though in NACE 56, they were more strongly associated with asset management and financing factors. Intermediate clusters in NACE 55 showed similarities mainly in profitability indicators and receivables turnover, while in NACE 56, similarities were identified in profitability and capital structure indicators. The most pronounced sectoral differences emerged among the best-performing clusters: in NACE 55, similarities were primarily driven by profitability indicators and, to a lesser extent, by capital strength, whereas in NACE 56, the proportions of fixed assets and asset turnover played a determining role. These findings suggest that although regional comparability exists behind similar relative performance levels, its content differs across sectors and is organized around sector-specific combinations of performance indicators. Regional comparability of clusters proved to be stronger in the case of NACE 56.

Overall, the results of the dissertation indicate that the performance and performance measurement practices of enterprises in the accommodation and food service sector cannot be interpreted uniformly across countries, regions, or activity types. The conceptual interpretation of business performance, the maturity of performance measurement practices, and the structure of financial performance all demonstrate considerable heterogeneity. Consequently, the dissertation contributes to enterprise-level research on the Central and Eastern European accommodation and food service

sector and enables the formulation of practical implications relevant to enterprise development, sectoral strategy development, and regional economic development alike.

IRODALOMJEGYZÉK

6. Agabo-Mateos, F. L., Escobar-Pérez, B., & Lobo Gallardo, A. (2014). Measuring efficiency of the youth hostel sector in Andalusia using an adapted dea model. *Cultura, Desarrollo y Nuevas Tecnologías: VII Jornadas de Investigación En Turismo, Sevilla, 11 y 12 de Junio de 2014, 2014, ISBN 978-84-942296-2-6, Págs. 185-210, 185–210.*
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4769522>
7. Aho, M. (2009). *A Capability Maturity Model for Corporate Performance Management – An Empirical Study in Large Finnish Manufacturing Companies.*
<https://www.semanticscholar.org/paper/A-Capability-Maturity-Model-for-Corporate-%E2%80%93-An-in-Aho/15bfc881f4c950adf6dcfb434d5cd06b47848f03>
8. Aho, M., & Oy, R. (2012). *What is your PMI? A Model for Assessing the Maturity of Performance Management in Organizations.*
<https://www.semanticscholar.org/paper/What-is-your-PMI-A-Model-for-Assessing-the-Maturity-Aho-Oy/00115fa18feca8bb0ba918b9b915db5bc2a0747c>
9. Alarcon, J. (2015). *Athens Institute for Education and Research ATINER ATINER 's Conference Paper Series TOU 2015-1575.*
<https://www.semanticscholar.org/paper/Athens-Institute-for-Education-and-Research-ATINER-Alarcon/58152760d8869f2b3e519648fad0574b79bf5341>
10. Alawamleh, H. A., ALNawaiseh, K., Shibly, M., & Ali, B. J. A. (2021). The Challenges, Barriers and Advantages of Management Information System Development: Comprehensive Review. *Academy of Strategic Management Journal*, 20(5), 1–841.
11. Albu, N., & Albu, C. N. (2005). *Soluții practice de eficientizare a activităților și de creștere a performanței organizaționale: Gestiunea dezvoltării durabile prin Balanced Scorecard.* CECCAR-Corpul Experților Contabili și Contabililor Autorizați din România.
<https://scholar.google.com/scholar?cluster=11799476505045060200&hl=en&oi=scholar>
12. Alderighi, M., Nicolini, M., & Piga, C. A. (2016). Targeting leisure and business passengers with unsegmented pricing. *Tourism Management*, 54, 502–512.
<https://doi.org/10.1016/j.tourman.2015.12.014>
13. Alén, E., Nicolau, J. L., Losada, N., & Domínguez, T. (2014). Determinant factors of senior tourists' length of stay. *Annals of Tourism Research*, 49, 19–32.
<https://doi.org/10.1016/j.annals.2014.08.002>
14. Ali, B. J., & Oudat, M. S. (2021). Accounting information system and financial sustainability of commercial and islamic banks: A review of the literature. *Journal of Management Information and Decision Sciences*, 24(5), 1–17.
15. Alkaraan, F., Albitar, K., Hussainey, K., & Venkatesh, V. (2022). Corporate transformation toward Industry 4.0 and financial performance: The influence of

- environmental, social, and governance (ESG). *Technological Forecasting and Social Change*, 175, 121423. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121423>
16. Altin, M., Koseoglu, M. A., Yu, X., & Riasi, A. (2018). Performance measurement and management research in the hospitality and tourism industry. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 30(2), 1172–1189. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-05-2017-0251>
 17. Armstrong, M. (2009). *Armstrong's handbook of performance management: An evidence-based guide to delivering high performance* (4th ed). Kogan Page.
 18. Asarian, M., Jami Pour, M., & Talafidaryani, M. (2024). Recognizing the ideal patterns of strategic flexibility, IT strategy and business performance: A cluster analysis approach. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 74(3), 867–888. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-11-2023-0593>
 19. Aytekin, A. (2019). Evaluation of the Financial Performance of Tourism Companies Traded in BIST via a Hybrid MCDM Model. *International Journal of Applied Research in Management and Economics*, 2(4), 20–32. <https://doi.org/10.33422/ijarme.v2i4.274>
 20. Azad, M. A. K., Begum, H., Chowdhury, H. J., Akter, N., Amin, M. B., & Fenyves, V. (2025). Green finance and management efficiency as determinants of firm performance in an emerging economy. *Discover Sustainability*, 7(1), 141. <https://doi.org/10.1007/s43621-025-02478-x>
 21. BACARIA, J., BLAISOT, M., BELLON, B., THIVEAUD, D., & LAFONT, J. (2004). Tableau de bord, outil de pilotage d'un système qualité: Application en pharmacie hospitalière. *Tableau de bord, outil de pilotage d'un système qualité : Application en pharmacie hospitalière*, 39(159), 209–215.
 22. Balia, S., Brau, R., & Moro, D. (2020). Choice of hospital and long-distances: Evidence from Italy. *Regional Science and Urban Economics*, 81, 103502. <https://doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2019.103502>
 23. Bancila, N., Botnari, N., & Iaşciuc, E. (2025). Business performance manageme. *Vector European*, (2), 101–108. <https://doi.org/10.52507/2345-1106.2025-2.16>
 24. Ben Aissa, S., & Goaied, M. (2016). Determinants of Tunisian hotel profitability: The role of managerial efficiency. *Tourism Management*, 52, 478–487. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2015.07.015>
 25. Bessire, D., & Baker, C. R. (2005). The French *Tableau de bord* and the American Balanced Scorecard: A critical analysis. *Critical Perspectives on Accounting*, 16(6), 645–664. <https://doi.org/10.1016/j.cpa.2004.01.004>
 26. Bettiol, M., Furlan, A., Capestro, M., & Maria, E. (2019). *IMPACTS OF INDUSTRY 4.0 INVESTMENTS ON FIRM PERFORMANCE: EVIDENCE FROM ITALY*. <https://www.semanticscholar.org/paper/IMPACTS-OF-INDUSTRY-4.0-INVESTMENTS-ON-FIRM-FROM-Bettiol-Furlan/217d08233f64fbd6310aeff68b9c6adcb2da6323>

27. Billard, L., & Diday, E. (2006). Principal Component Analysis. In *Symbolic Data Analysis* (o. 145–187). John Wiley & Sons, Ltd. <https://doi.org/10.1002/9780470090183.ch5>
28. Bititci, U., Garengo, P., Dörfler, V., & Nudurupati, S. (2012). Performance Measurement: Challenges for Tomorrow. *International Journal of Management Reviews*, 14(3), 305–327. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2011.00318.x>
29. Bititci, U. S., Carrie, A. S., & McDevitt, L. (1997). Integrated performance measurement systems: A development guide. *International Journal of Operations & Production Management*, 17(5), 522–534. <https://doi.org/10.1108/01443579710167230>
30. Bourguignon, A. (1997). Sous les pavés la plage... ou les multiples fonctions du vocabulaire comptable: L'exemple de la performance. *ACCRA*, 3(1), 89–101.
31. Bourne, M., Mills, J., Wilcox, M., Neely, A., & Platts, K. (2000). Designing, implementing and updating performance measurement systems. *International Journal of Operations & Production Management*, 20(7), 754–771. <https://doi.org/10.1108/01443570010330739>
32. Bresciani, S., Thrassou, A., & Vrontis, D. (2015). Determinants of performance in the hotel industry—An empirical analysis of Italy. *Global Business and Economics Review*, 17(1), 19–34.
33. Brignall, T. J., Fitzgerald, L., Johnston, R., & Silvestro, R. (1991). *Performance Measurement in Service Businesses*. 69, 34–36.
34. Broccardo, L., Alfiero, S., & Culasso, F. (2024). Enhancing Performance Management Systems in a challenging environment. *MANAGEMENT CONTROL*, (2024/1). <https://doi.org/10.3280/MACO2024-001001>
35. Brownen-Trinh, R. (2019). Effects of winsorization: The cases of forecasting non-GAAP and GAAP earnings. *Journal of Business Finance & Accounting*, 46(1–2), 105–135. <https://doi.org/10.1111/jbfa.12365>
36. Bunja, D., & Kaplan, M. (2020). Importance of Tourism Valorisation of Croatian Gastro-Cultural Heritage. *Faculty of Tourism and Hospitality Management in Opatija. Biennial International Congress. Tourism & Hospitality Industry*, 8–18.
37. But, T., Lnenicka, L., Pulina, T., But, T., Lnenicka, L., & Pulina, T. (2024). Substantiating the directions of health tourism development in Czechia. *National Accounting Review*, 6(1), 50–74. <https://doi.org/10.3934/NAR.2024003>
38. Čabinová, V., Burgerová, J., & Gallo, P. (2021). FH&P RATING MODEL AND ITS APPLICATION WITHIN THE SLOVAK SPA ENTERPRISES. *GeoJournal of Tourism and Geosites*, 38(4), 1143–1150. <https://doi.org/10.30892/gtg.38420-754>
39. Cabinova, V., Fedorcikova, R., & Jurova, N. (2021). Innovative methods of evaluating business efficiency: A comparative study. *Marketing and Management of Innovations*, 5(2), 133–145. <https://doi.org/10.21272/mmi.2021.2-11>

40. Carifio, J., & Perla, R. (2008). Resolving the 50-year debate around using and misusing Likert scales. *Medical Education*, 42(12), 1150–1152. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2008.03172.x>
41. Carstina, S., Siminica, M., Circiumaru, D., & Tanasie, A. (2015). Correlation Analysis of the Indicators of Asset Management and Profitability. *International Journal of Economics and Business Administration*, III(Issue 2), 3–21. <https://doi.org/10.35808/ijebe/67>
42. Carton, R. B., & Hofer, C. W. (2006). *Measuring organizational performance metrics for entrepreneurship and strategic management research*. Elgar. <http://www.gbv.de/dms/hbz/toc/ht014918331.pdf>
43. Castro, V. F. D., & Frazzon, E. M. (2017). Benchmarking of best practices: An overview of the academic literature. *Benchmarking: An International Journal*, 24(3), 750–774. <https://doi.org/10.1108/BIJ-03-2016-0031>
44. Charnes, A., Cooper, W. W., & Rhodes, E. (1978). Measuring the efficiency of decision making units. *European Journal of Operational Research*, 2(6), 429–444. [https://doi.org/10.1016/0377-2217\(78\)90138-8](https://doi.org/10.1016/0377-2217(78)90138-8)
45. Cheffi, W., & Beldi, A. (2010). Designing a performance measurement system: Accountants and managers diverge. *Management Accounting Quarterly*. <https://www.semanticscholar.org/paper/Designing-a-performance-measurement-system-%3A-and-Cheffi-Roa/cb8975f2045897370dc1d959857e3e56a66968ef>
46. Cheffi, W., Rao, A., & Beldi, A. (2010). Designing a performance measurement system: Accountants and managers diverge. *Management Accounting Quarterly*, 11(3), 8–8.
47. Chen, H.-L. (2021). Impact of Industry 4.0 on Corporate Financial Performance: A Moderated Mediation Model. *Sustainability*, 13(11), 6069. <https://doi.org/10.3390/su13116069>
48. Choong, K. K. (2014). Has this large number of performance measurement publications contributed to its better understanding? A systematic review for research and applications. *International Journal of Production Research*, 52(14), 4174–4197. <https://doi.org/10.1080/00207543.2013.866285>
49. Cortés, E. C., Moliner, J. P., & Azorín, J. F. M. (2007). IMPACTO DEL TAMAÑO, EL TIPO DE GESTIÓN Y LA CATEGORÍA SOBRE EL DESEMPEÑO DE LOS HOTELES ESPAÑOLES. *Cuadernos de Turismo*, (19). <https://revistas.um.es/turismo/article/view/13861>
50. Costa, V., & Costa, C. (2024). Tourism, economic development and the corporate performance of the hospitality industry: An empirical study of Portuguese tourism regions. *European Journal of Tourism Research*, 38, 3816–3816. <https://doi.org/10.54055/ejtr.v38i.3622>

51. Costa, V., Silva, L., & Paula, L. (2020). Intellectual capital and its impact on business performance: An empirical study of Portuguese hospitality and tourism sector. *Intangible Capital*, 16(2), 78–89. <https://doi.org/10.3926/ic.1550>
52. Cross, K. F., & Lynch, R. L. (1988). The “SMART” way to define and sustain success. *National Productivity Review*, 8(1), 23–33. <https://doi.org/10.1002/npr.4040080105>
53. Cvetkoska, V., & Eftimov, L. (2021). Bibliometric analysis for performance measurement in business, management and accounting subject area. *Journal of Engineering Management and Competitiveness (JEMC)*, 11(1), 51–63. <https://doi.org/10.5937/jemc2101051C>
54. Cyrek, M. (2017). Social efficiency of employment in three sectors ? A comparison of Polish regions. *Equilibrium. Quarterly Journal of Economics and Economic Policy*, 12(3), 417?432-417?432. <https://doi.org/10.24136/eq.v12i3.22>
55. Csapó, J., & Marton, G. (2018). The Role and Importance of Spa and Wellness Tourism in Hungary’s Tourism Industry. *Czech Journal of Tourism*, 6(1), 55–68. <https://doi.org/10.1515/cjot-2017-0003>
56. Dajnoki K., & Filep R. (2020). A teljesítménymérés módszerei a KKV szektorban. *Jelenkori Társadalmi és Gazdasági Folyamatok*, 15(3–4), 55–64. <https://doi.org/10.14232/jtgf.2020.3-4.55-64>
57. Dang, T. D., & Nguyen, M. T. (2023). Systematic review and research agenda for the tourism and hospitality sector: Co-creation of customer value in the digital age. *Future Business Journal*, 9(1), 94. <https://doi.org/10.1186/s43093-023-00274-5>
58. Dang, T. T., Linh, N. T. X., Nguyen, H. T., & Hoang, D. C. (2024). Impacts of Capital Structure on Microfinance Institutions’ Risk: Evidence from Low- and Middle-Income Countries. In N. Ngoc Thach, V. Kreinovich, D. T. Ha, & N. D. Trung (Szerk.), *Optimal Transport Statistics for Economics and Related Topics* (Köt. 483, o. 654–666). Springer Nature Switzerland. https://doi.org/10.1007/978-3-031-35763-3_46
59. Danso, A., Lartey, T. A., Gyimah, D., & Adu-Ameyaw, E. (2020). Leverage and performance: Do size and crisis matter? *Managerial Finance*, 47(5), 635–655. <https://doi.org/10.1108/MF-10-2019-0522>
60. Darnton, G. (2023). Likert scales and questions: Uses and abuses. *European Conference on Research Methodology for Business and Management Studies*, 22(1), 44–49. <https://doi.org/10.34190/ecrm.22.1.1748>
61. Deb, C., & Lee, S. E. (2018). Determining key variables influencing energy consumption in office buildings through cluster analysis of pre-and post-retrofit building data. *Energy and Buildings*, 159, 228–245.
62. Dedkova, E., & Gudkov, A. (2020). Tourism Export Potential: Problems of Competitiveness and Financial Support. In T. Antipova (Szerk.), *Integrated Science in Digital Age* (o. 187–202). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-22493-6_17

63. Denizci, B., & Li, X. (Robert). (2009). Linking Marketing Efforts To Financial Outcome: An Exploratory Study in Tourism and Hospitality Contexts. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 33(2), 211–226. <https://doi.org/10.1177/1096348008329871>
64. Denizci Guillet, B. (2020). An evolutionary analysis of revenue management research in hospitality and tourism: Is there a paradigm shift? *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 32(2), 560–587. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-06-2019-0515>
65. Denton, G. A., & White, B. (2000). Implementing a Balanced-scorecard Approach to Managing Hotel Operations: The Case of White Lodging Services. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 41(1), 94–107. <https://doi.org/10.1177/001088040004100127>
66. Dess, G. G., & Robinson Jr., R. B. (1984). Measuring organizational performance in the absence of objective measures: The case of the privately-held firm and conglomerate business unit. *Strategic Management Journal*, 5(3), 265–273. <https://doi.org/10.1002/smj.4250050306>
67. Devesa, M. J. S., Esteban, L. P., & Martínez, A. G. (2009). The Financial Structure of the Spanish Hotel Industry: Evidence from Cluster Analysis. *Tourism Economics*, 15(1), 121–138. <https://doi.org/10.5367/000000009787536690>
68. Dinno, A. (2015). Nonparametric Pairwise Multiple Comparisons in Independent Groups using Dunn's Test. *The Stata Journal*, 15(1), 292–300. <https://doi.org/10.1177/1536867X1501500117>
69. Dong, Y. (2023). Descriptive Statistics and Its Applications. *Highlights in Science, Engineering and Technology*, 47, 16–23. <https://doi.org/10.54097/hset.v47i.8159>
70. Donthu, N., & Gustafsson, A. (2020a). Effects of COVID-19 on business and research. *Journal of Business Research*, 117, 284–289. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.06.008>
71. Donthu, N., & Gustafsson, A. (2020b). Effects of COVID-19 on business and research. *Journal of Business Research*, 117, 284–289. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.06.008>
72. Droj, L., Ban, O. I., & Droj, G. (2021a). Comparative Analysis of the Financial Performance of Tourism Companies Located in Central and Eastern Europe. In G. Karanovic, P. Polychronidou, & A. Karasavoglou (Szerk.), *The Changing Financial Landscape: Financial Performance Analysis of Real and Banking Sectors in Europe* (o. 81–95). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-82778-6_5
73. Droj, L., Ban, O. I., & Droj, G. (2021b). Comparative Analysis of the Financial Performance of Tourism Companies Located in Central and Eastern Europe. In G. Karanovic, P. Polychronidou, & A. Karasavoglou (Szerk.), *The Changing Financial*

- Landscape: Financial Performance Analysis of Real and Banking Sectors in Europe* (o. 81–95). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-82778-6_5
74. Droj, L., & Droj, G. (2021). CONSIDERATIONS REGARDING THE IMPACT OF THE COVID-19 PANDEMICS OVER THE FINANCIAL PERFORMANCE AT THE LEVEL OF THE TOURISM COMPANIES OPERATING IN CENTRAL AND EASTERN EUROPE. *THE ANNALS OF THE UNIVERSITY OF ORADEA. ECONOMIC SCIENCES*, 30(2), 291–298. [https://doi.org/10.47535/1991AUOES30\(2\)030](https://doi.org/10.47535/1991AUOES30(2)030)
 75. Dryglas, D., & Smith, M. K. (2025). Conclusions and reflections: The development of health tourism in challenging times – a focus on the Visegrád countries. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, 17(2), 282–286. <https://doi.org/10.1108/WHATT-01-2025-0025>
 76. Dumond, E. J. (1994). Making Best Use of Performance Measures and Information. *International Journal of Operations & Production Management*, 14(9), 16–31. <https://doi.org/10.1108/01443579410066712>
 77. Elitzur, M., Kaplan, S., Ivezić, Ž., & Zilberman, D. (2021). The impact of policy timing on the spread of COVID-19. *Infectious Disease Modelling*, 6, 942–954. <https://doi.org/10.1016/j.idm.2021.07.005>
 78. Emerson, R. W. (2018). Why is My Bell So Pointy and What can I Do about It? A Discussion of Normality in Statistical Analysis. *Journal of Visual Impairment & Blindness*. <https://doi.org/10.1177/0145482X1811200315>
 79. Epstein, L. H., Dearing, K. K., Paluch, R. A., Roemmich, J. N., & Cho, D. (2007). Price and maternal obesity influence purchasing of low- and high-energy-dense foods². *The American Journal of Clinical Nutrition*, 86(4), 914–922. <https://doi.org/10.1093/ajcn/86.4.914>
 80. Evans, N. (2005). Assessing the balanced scorecard as a management tool for hotels. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 17(5), 376–390. <https://doi.org/10.1108/09596110510604805>
 81. Fadilatunnisyah, F., S, R. F., Fasha, E. A., Putri, A. K., & Putri, D. A. J. D. (2024). Penggunaan Uji Wilcoxon Signed Rank Test untuk Menganalisis Pengaruh Tingkat Motivasi Belajar Sebelum dan Sesudah Diterima di Universitas Impian. *Indonesian Journal of Education and Development Research*, 2(1), 581–587. <https://doi.org/10.57235/ijedr.v2i1.1887>
 82. Fallahi, F. E., Ibenrissoul, A., Amri, A. E., & NULL. (2023). Defining and Measuring Overall Performance In Emerging Countries: A Comprehensive Financial Perspective Review. *Financial Markets, Institutions and Risks*, 7(3), 81–93.
 83. Fansurya, A. H., Susanto, P., Abrian, Y., Fadilah, R., Wulansari, N., Permata Lisna, Y., & Adrian, A. (2024). Tourist's Length of stay: The perspective of flow experience

- theory. *Cogent Business & Management*, 11(1), 2310258. <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2310258>
84. Farrell, M. J. (1957). The Measurement of Productive Efficiency. *Journal of the Royal Statistical Society. Series A (General)*, 120(3), 253–290. <https://doi.org/10.2307/2343100>
 85. Fatima, T., & Elbanna, S. (2020). Balanced scorecard in the hospitality and tourism industry: Past, present and future. *International Journal of Hospitality Management*, 91, 102656. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102656>
 86. Fenyves, V., Tarnóczi, T., & Zsidó, K. (2015). Financial Performance Evaluation of Agricultural Enterprises with DEA Method. *Procedia Economics and Finance, Emerging Markets Queries in Finance and Business 2014, EMQFB 2014, 24-25 October 2014, Bucharest, Romania*, 32, 423–431. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)01413-6](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)01413-6)
 87. Fenyves, V., Zsidó, K. E., Bircea, I., & Tarnóczi, T. (2020). Financial performance of Hungarian and Romanian retail food small businesses. *British Food Journal*, 122(11), 3451–3471. <https://doi.org/10.1108/BFJ-05-2019-0330>
 88. Ferrer-Rosell, B., Martínez-García, E., & Coenders, G. (2014). Package and no-frills air carriers as moderators of length of stay. *Tourism Management*, 42(C), 114–122.
 89. Franco-Santos, M., & Bourne, M. (2005). An Examination of the Literature Relating to Issues Affecting How Companies Manage through Measures. *Production Planning & Control - PRODUCTION PLANNING CONTROL*, 16, 114–124. <https://doi.org/10.1080/09537280512331333020>
 90. Franco-Santos, M., Kennerley, M., Micheli, P., Martinez, V., Mason, S., Marr, B., Gray, D., & Neely, A. (2007). Towards a definition of a business performance measurement system. *International Journal of Operations & Production Management*, 27(8), 784–801. <https://doi.org/10.1108/01443570710763778>
 91. Gajić, T., Vukolić, D., Zrnić, M., & Dávid, L. (2023). The quality of hotel service as a factor of achieving loyalty among visitors. *Menadžment u Hotelijerstvu i Turizmu*, 11(1), 67–77. <https://doi.org/10.5937/menhottur2301067G>
 92. Gao, Y., Chen, X., & Kang, L. (2021). The effect of Plan-Do-Check-Act cycle nursing management of gynecological surgery: A systematic review and meta-analysis. *Annals of Palliative Medicine*, 10(7), 8072081–8078081. <https://doi.org/10.21037/apm-21-1590>
 93. Garengo, P., Biazzo, S., & Bititci, U. S. (2005). Performance measurement systems in SMEs: A review for a research agenda. *International Journal of Management Reviews*, 7(1), 25–47. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2370.2005.00105.x>
 94. Geday, P. (2006). Adalékok a hagyományos és az újszerű vállalatértékelési eljárások összehasonlításához. *Vezetéstudomány - Budapest Management Review*, 37(5), 37–47.

95. Gomoi, B. C. (2021). Analiza financiară a unei entități din domeniul turismului – între normalitate și pandemia de COVID-19. *CECCAR Business Review*, 1(9), 12–21.
96. Gössling, S., Ring, A., Dwyer, L., Andersson, A.-C., & Hall, C. M. (2016). Optimizing or maximizing growth? A challenge for sustainable tourism. *Journal of Sustainable Tourism*, 24(4), 527–548. <https://doi.org/10.1080/09669582.2015.1085869>
97. Grmanová, E., & Strunz, H. (2017). Efficiency of insurance companies: Application of DEA and Tobit analyses. *Journal of International Studies*, 10(3), 250–263. <https://doi.org/10.14254/2071-8330.2017/10-3/18>
98. Gruber, M., Heinemann, F., Brettel, M., & Hungeling, S. (2010). Configurations of resources and capabilities and their performance implications: An exploratory study on technology ventures. *Strategic Management Journal*, 31(12), 1337–1356. <https://doi.org/10.1002/smj.865>
99. Gupta, P. (2007). Beyond PDCA: A new process management model. *Quality Engineering*. <https://www.semanticscholar.org/paper/Beyond-PDCA-%3A-A-new-process-management-model-Gupta/ac16c3d9b1cb05642fcfbdbd1b433e4b231ef99b>
100. Haktanir, M., & Harris, P. (2005). Performance measurement practice in an independent hotel context. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 17(1), 39. <https://doi.org/10.1108/09596110510577662>
101. Hallak, R., Assaker, G., & O'Connor, P. (2013). Profiling Tourism Smes According to Owners' Support for Community: A Cluster Analysis Approach. *Tourism Analysis*, 18(6), 691–705. <https://doi.org/10.3727/108354213X13824558188749>
102. Harbison, L., & Simmons, K. (2024). Fundamentals of Descriptive Statistics. *Journal of Dental Hygiene: JDH*, 98(5), 51–54.
103. Hauke, J., & Kossowski, T. (2011). Comparison of Values of Pearson's and Spearman's Correlation Coefficients on the Same Sets of Data. *Quaestiones Geographicae*, 30, 87–93. <https://doi.org/10.2478/v10117-011-0021-1>
104. Heavey, C., & Murphy, E. (2012). Integrating the Balanced Scorecard with Six Sigma. *The TQM Journal*, 24(2), 108–122. <https://doi.org/10.1108/17542731211215062>
105. Herman, E., Zsido, K.-E., & Fenyves, V. (2022). Cluster Analysis with K-Mean versus K-Medoid in Financial Performance Evaluation. *Applied Sciences*, 12(16), Article 16. <https://doi.org/10.3390/app12167985>
106. Hodari, D., Balla, P. J., & Rajajagadeesan Aroul, R. (2017). The matter of encumbrance: How management structure affects hotel value. *Cornell Hospitality Quarterly*. <https://arodes.hes-so.ch/record/2018>
107. Horst, A. (2014). *The Wilcoxon Signed-Rank Test A Non-Parametric Test for Two Sample Comparisons with Paired Data Conceptual Background , Performing Wilcoxon Signed-Rank in R , and Communicating Results.*

- <https://www.semanticscholar.org/paper/The-Wilcoxon-Signed-Rank-Test-A-Non-Parametric-Test-Horst/91fddc5eb34ff99640e69fc477f60503715b6741>
108. Islam, S. (2016). *Reconceptualizing the Notion of Relations Underlying Performance Measurement Models: Implications for Research* (SSRN Scholarly Paper No. 2857872). Social Science Research Network. <https://papers.ssrn.com/abstract=2857872>
 109. Isniah, S., Purba, H. H., & Debora, F. (2020). Plan do check action (PDCA) method: Literature review and research issues. *Jurnal Sistem Dan Manajemen Industri*, 4(1), 72–81. <https://doi.org/10.30656/jsmi.v4i1.2186>
 110. Jääskeläinen, A., & Roitto, J.-M. (2015). Designing a model for profiling organizational performance management. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 64(1), 5–27. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-01-2014-0001>
 111. Jacobsen, J. Kr. S., Gössling, S., Dybedal, P., & Skogheim, T. S. (2018). Exploring length of stay: International tourism in south-western Norway. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 35, 29–35. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2018.02.003>
 112. Jakobsson, U. (2004). Statistical presentation and analysis of ordinal data in nursing research. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 18(4), 437–440. <https://doi.org/10.1111/j.1471-6712.2004.00305.x>
 113. Jamieson, S. (2004). Likert scales: How to (ab)use them. *Medical Education*, 38(12), 1217–1218. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2929.2004.02012.x>
 114. Jászberényi M., Boros K., & Böhm P. (2022). Az erdélyi és a magyarországi hagyományörző fesztiválok gazdasági és társadalmi-kulturális hatásainak összehasonlítása. *Turisztikai és Vidékfejlesztési Tanulmányok*, 7(3). <https://doi.org/10.15170/TVT.2022.07.03.03>
 115. Jawabreh, O., Shniekat, N., Saleh, M., & Ali, B. (2022). The Strategic Deployment of Information Systems Attributes and Financial Performance in The Hospitality Industry. *Information Sciences Letters*, 11(5), 1419–1426. <https://doi.org/10.18576/isl/110510>
 116. Jhun, J. S. (2025). Causation, correlation, and market concentration: A philosophical intervention. *Journal of Economic Methodology*, 32(1), 33–46.
 117. Jillali, S. A., & Belkasseh, M. (2022). Financial Performance: An Early Abandoned or Independently Sufficient Approach. (A Systematic Literature Review). *Archives of Business Research*, 10(03), 191–216. <https://doi.org/10.14738/abr.1003.12038>
 118. Junaidi, J. (2015). *Statistik Uji Kruskal-Wallis*. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.1439656.v1>
 119. Kaçorri, D., Basholli, A., & Prifti, L. (2023). Using Cluster Analysis for Author Classification of Albanian Texts: A Study on the Effectiveness of Stop Words. *WSEAS*

- TRANSACTIONS ON COMPUTER RESEARCH*, 12, 19–28.
<https://doi.org/10.37394/232018.2024.12.2>
120. Kala, D., & Bagri, S. C. (2014). KEY PERFORMANCE INDICATORS FOR HOSPITALITY INDUSTRY: A STUDY FROM THE TOURIST STATE OF UTTARAKHAND, INDIA. *Tourismos*, 9(1), 187–206.
<https://doi.org/10.26215/tourismos.v9i1.395>
 121. Kaplan, R. S. (1983). *Measuring manufacturing performance: A new challenge for managerial accounting research* (C. Emmanuel, D. Otley, & K. Merchant, Szerk.; o. 284–306). Springer US. https://doi.org/10.1007/978-1-4899-7138-8_14
 122. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992). The Balanced Scorecard—Measures That Drive Performance. *BALANCED SCORECARD*.
 123. Karanović, G., Štambuk, A., & Jagodić, D. (2020). Profitability performance under capital structure and other company characteristics: An empirical study of Croatian hotel industry. *Zbornik Veleučilišta u Rijeci*, 8(1), 227–242.
<https://doi.org/10.31784/zvr.8.1.21>
 124. Kathuria, R., & Lucianetti, L. (2022). *Should Your Organization's Characteristics Influence the Choice of Performance Metrics?* (SSRN Scholarly Paper No. 4112417). Social Science Research Network. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4112417>
 125. Katona, T., Trpkova, M., & Tevdovski, D. (2015). *Twostep cluster analysis: Segmentation of largest companies in Macedonia*.
<https://www.semanticscholar.org/paper/Twostep-cluster-analysis%3A-Segmentation-of-largest-Katona-Trpkova/3d037c899c38ae591f1345d65331ec15a0059f2f>
 126. Keegan, D. P., Eiler, R. G., & Jones, C. R. (1989). *Are Your Performance Measures Obsolete Management Accounting*, 6, 45-50. - *References—Scientific Research Publishing*.
<https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=3420011>
 127. Kemény G. (2010). A controlling eszköztára a humán erőforrás menedzsment szolgálatában – a tableau de bord. *Humán Innovációs Szemle*, 1(1–2), 73–82.
 128. Kim, B. (2023). Aristotle's Nicomachean Ethics on virtue competition. *British Journal for the History of Philosophy*, 32, 1–21.
<https://doi.org/10.1080/09608788.2023.2243605>
 129. Kim, Y. R., Williams, A. M., Park, S., & Chen, J. L. (2021). Spatial spillovers of agglomeration economies and productivity in the tourism industry: The case of the UK. *Tourism Management*, 82, 104201. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2020.104201>
 130. Kimes, S. E. (1989). The Basics of Yield Management. *Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, 30(3), 14–19.
<https://doi.org/10.1177/001088048903000309>
 131. Kimes, S. E., & Singh, S. (2009). Spa Revenue Management. *Cornell Hospitality Quarterly*, 50(1), 82–95. <https://doi.org/10.1177/1938965508324868>

132. Koehler, K. (2005). *Chi-Square Tests* (P. Armitage & T. Colton, Szerk.; 1. kiad.). Wiley. <https://doi.org/10.1002/0470011815.b2a10013>
133. Kopitzke, G. (2023). *The Gini index in the representation theory of the general linear group* (arXiv:2303.08079). arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2303.08079>
134. Kozlovskyy, A. (2024). Organizational Performance Analysis and Evaluation in the Context of Sustainable Development. *Central Ukrainian Scientific Bulletin. Economic Sciences*, (12(45)), 214–223. [https://doi.org/10.32515/2663-1636.2024.12\(45\).214-223](https://doi.org/10.32515/2663-1636.2024.12(45).214-223)
135. Kumar, P. B. (2021). REGIONAL AND LOCAL TOURISM IN COVID-19 TIMES: A STUDY OF ALAPPUZHA IN KERALA. *Revista de Turism - Studii Si Cercetari in Turism*, (31), Article 31. <http://revistadeturism.ro/rdt/article/view/516>
136. Kwak, S. K., & Kim, J. H. (2017). Statistical data preparation: Management of missing values and outliers. *Korean Journal of Anesthesiology*, 70(4), 407–411. <https://doi.org/10.4097/kjae.2017.70.4.407>
137. Lachi, C. (2025). Quality management techniques and services in tourism. *Vector European*, (1), 157–165. <https://doi.org/10.52507/2345-1106.2025-1.24>
138. Lebas, M. (1994). Managerial accounting in France Overview of past tradition and current practice. *European Accounting Review*, 3(3), 471–488. <https://doi.org/10.1080/09638189400000032>
139. Lee, S., Pan, B., & Park, S. (2019). RevPAR vs. GOPPAR: Property- and firm-level analysis. *Annals of Tourism Research*, 76, 180–190. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2019.04.006>
140. Lengyel, A., Bács, Z., Bácsné Bába, É., Fenyves, V., Balogh, R., & Müller, A. (2025). Exploring Tourist Motivations: Mixed-Methods Insights for Destination Management. *Tourism and Hospitality*, 6(4), 211. <https://doi.org/10.3390/tourhosp6040211>
141. Lev, B., & Sunder, S. (1979). Methodological issues in the use of financial ratios. *Journal of Accounting and Economics*, 1(3), 187–210. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(79\)90007-7](https://doi.org/10.1016/0165-4101(79)90007-7)
142. Li, Y., Dai, J., & Cui, L. (2020). The impact of digital technologies on economic and environmental performance in the context of industry 4.0: A moderated mediation model. *International Journal of Production Economics*, 229, 107777. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2020.107777>
143. Liddell, T. M., & Kruschke, J. K. (2018). Analyzing ordinal data with metric models: What could possibly go wrong? *Journal of Experimental Social Psychology*, 79, 328–348. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2018.08.009>
144. Lin, S.-C., & Kim, Y. R. (2020). Diversification strategies and failure rates in the Texas lodging industry: Franchised versus company-operated hotels. *International*

- Journal of Hospitality Management*, 88, 102525.
<https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102525>
145. López Picos, Y., Otero González, L. A., & Lado Sestayo, R. (2017). *Efectos de la diversificación en el binomio rentabilidad-riesgo. Un análisis del sector hotelero*. <http://hdl.handle.net/10347/22567>
 146. Losonci D., Lőrincz L., Granát M., & Demeter K. (2023). Digitalizáció és üzleti teljesítmény – hazai feldolgozóipari tapasztalatok. *Közgazdasági Szemle*, 70(1), 82–102. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2023.1.82>
 147. Lőrincz A. (2024a). Székelyföldi turizmus-vendéglátásban tevékenykedő vállalatok munkavállalói teljesítménymérési, értékelési, és menedzsment gyakorlatának vizsgálata (Különös tekintettel Hargita megyére). *Economica*, 15(1–2), 22–32. <https://doi.org/10.47282/economica/2024/15/1-2/13493>
 148. Lőrincz, A. (2024b). *Székelyföldi turizmus-vendéglátásban tevékenykedő vállalatok teljesítménymérési gyakorlata (különös tekintettel Hargita megyére)*. Controller Info. <https://doi.org/10.24387/CI.2024.3.8>
 149. Lőrincz, A. (2025a). *COMPARATIVE ANALYSIS OF THE FINANCIAL PERFORMANCE OF HOTELS IN ROMANIA AND HUNGARY*. 12(4), 553–581. <https://doi.org/DOI:%2010.33908/EF.2025.4.4>
 150. Lőrincz A. (2025b). Financial Performance of Tourism Companies in Romania. *Acta Carolus Robertus*, 15(1), Article 1. <https://doi.org/10.33032/acr.5938>
 151. Lukáč, J. (2024). *GEOGRAPHICAL ANALYSIS OF THE FINANCIAL PERFORMANCE OF ACCOMMODATION FACILITIES IN SLOVAKIA: REGIONAL DIFFERENCES AND STABILITY INDICATORS*.
 152. Mahmudova, L., & Kovács, J. (2018). *DEFINING THE PERFORMANCE OF SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES*. VI, 111–120.
 153. Malheiros, C., Gomes, C., Lima Santos, L., & Campos, F. (2025). Monitoring Revenue Management Practices in the Restaurant Industry—A Systematic Literature Review. *Tourism and Hospitality*, 6(1), 44. <https://doi.org/10.3390/tourhosp6010044>
 154. Mamdouh, N., & Ahrouch, S. (2022). *The Performance Prism of Cooperatives*.
 155. Mandić, A., & Petrić, L. (2021). The impacts of location and attributes of protected natural areas on hotel prices: Implications for sustainable tourism development. *Environment, Development and Sustainability*, 23(1), 833–863. <https://doi.org/10.1007/s10668-020-00611-6>
 156. Mann, G., Jevon, S., & Bachmann, B. (2020). *How Are Firms Measuring Digital Transformation at a Corporate-Level in Organisations?* ACIS. <https://www.semanticscholar.org/paper/How-Are-Firms-Measuring-Digital-Transformation-at-a-Mann-Jevon/4495ca51aa5ff09421e4c20cd23c168821ede067>
 157. Maradin, D., Olgic-Drazenović, B., & Benković, S. (2018). Performance evaluation of banking sector by using DEA method. *Economic and Social Development*

- (ESD 2018): 35th International Scientific Conference.
<https://rfos.fon.bg.ac.rs/handle/123456789/1795>
158. Märklin, P., & Bianchi, G. (2022). A Differentiated Approach to the Asset-Light Model in the Hotel Industry. *Cornell Hospitality Quarterly*, 63(3), 313–319. <https://doi.org/10.1177/19389655211006076>
 159. Markonah, M., Salim, A., & Franciska, J. (2020). EFFECT OF PROFITABILITY, LEVERAGE, AND LIQUIDITY TO THE FIRM VALUE. *Dinasti International Journal of Economics, Finance & Accounting*, 1(1), 83–94. <https://doi.org/10.38035/dijefa.v1i1.225>
 160. Marr, B., & Schiuma, G. (2003). Business performance measurement – past, present and future. *Management Decision*, 41(8), 680–687. <https://doi.org/10.1108/00251740310496198>
 161. McKight, P. E., & Najab, J. (2010). Kruskal-Wallis Test. In *The Corsini Encyclopedia of Psychology* (o. 1–1). John Wiley & Sons, Ltd. <https://doi.org/10.1002/9780470479216.corpsy0491>
 162. McKnight, P. E., & Najab, J. (2010). Mann-Whitney U Test. In *The Corsini Encyclopedia of Psychology* (o. 1–1). John Wiley & Sons, Ltd. <https://doi.org/10.1002/9780470479216.corpsy0524>
 163. Mcleay, S., & Omar, A. (2000). THE SENSITIVITY OF PREDICTION MODELS TO THE NON-NORMALITY OF BOUNDED AND UNBOUNDED FINANCIAL RATIOS. *The British Accounting Review*, 32(2), 213–230. <https://doi.org/10.1006/bare.1999.0120>
 164. Melnyk, S. A., Stewart, D. M., & Swink, M. (2004). Metrics and performance measurement in operations management: Dealing with the metrics maze. *Journal of Operations Management*, 22(3), 209–218. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2004.01.004>
 165. Mihalciuc, C. C. (2022). ANALYSIS OF THE MAIN FINANCIAL INDICATORS FOR THE ENTITIES IN THE TOURIST SECTOR OF THE NORTH - EAST REGION FROM ROMANIA IN A PANDEMIC CONTEXT. *Revista de Turism - Studii Și Cercetări În Turism*, (34). <https://doi.org/10.4316/rdt.34.145>
 166. Millaku, B., Dreshaj, A., Elezaj, E., & Kuqi, B. (2022). Tourism in Kosovo at the time of the COVID-19 pandemic. *Linguistics and Culture Review*, 811–823. <https://doi.org/10.21744/lingcure.v6nS1.2166>
 167. Mio, C., Costantini, A., & Panfilo, S. (2022). Performance measurement tools for sustainable business: A systematic literature review on the sustainability balanced scorecard use. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 29(2), 367–384. <https://doi.org/10.1002/csr.2206>
 168. Muhtaseb, H., Khoury, G., & Tovstiga, G. (2019). Micro-level sectoral analysis of developing economies: The case of the Palestinian stone and marble industry.

- International Journal of Productivity and Performance Management*, 69(3), 597–611.
<https://doi.org/10.1108/IJPPM-10-2018-0381>
169. Mulet-Forteza, C., Ferrer-Rosell, B., Cunill, O. M., & Linares-Mustarós, S. (2024). *The role of expansion strategies and operational attributes on hotel performance: A compositional approach* (arXiv:2411.04640). arXiv.
<https://doi.org/10.48550/arXiv.2411.04640>
 170. Mun, S. G., & Jang, S. (Shawn). (2018a). Restaurant operating expenses and their effects on profitability enhancement. *International Journal of Hospitality Management*, 71, 68–76. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2017.12.002>
 171. Mun, S. G., & Jang, S. (Shawn). (2018b). Restaurant operating expenses and their effects on profitability enhancement. *International Journal of Hospitality Management*, 71, 68–76. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2017.12.002>
 172. Namkung, Y., & Jang, S. (2007). Does Food Quality Really Matter in Restaurants? Its Impact On Customer Satisfaction and Behavioral Intentions. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 31(3), 387–409.
<https://doi.org/10.1177/1096348007299924>
 173. Neacșu, M., & Georgescu, I. E. (2024). Analysing the Impact of Crises on Financial Performance: Empirical Insights from Tourism and Transport Companies Listed on the Bucharest Stock Exchange (during 2005–2022). *Journal of Risk and Financial Management*, 17(2), Article 2. <https://doi.org/10.3390/jrfm17020080>
 174. Neely, A. (2005). The Evolution of Performance Measurement Research – Developments in the Last Decade and a Research Agenda for the Next. *International Journal of Operations & Production Management*, 25, 1264–1277.
<https://doi.org/10.1108/01443570510633648>
 175. Neely, A., Adams, C., & Kennerley, M. (2002). *The Performance Prism: The Scorecard for Measuring and Managing Business Success*.
 176. Neely, A., Filippini, R., Forza, C., Vinelli, A., & Hii, J. (2001). A framework for analysing business performance, firm innovation and related contextual factors: Perceptions of managers and policy makers in two European regions. *Integrated Manufacturing Systems*, 12(2), 114–124. <https://doi.org/10.1108/09576060110384307>
 177. Neely, A., Gregory, M., & Platts, K. (1995). Performance measurement system design: A literature review and research agenda. *International Journal of Operations & Production Management*, 15(4), 80–116. <https://doi.org/10.1108/01443579510083622>
 178. Neuhäuser, M., & Ruxton, G. D. (2025). The Choice Between Pearson’s χ^2 Test and Fisher’s Exact Test for 2×2 Tables. *Pharmaceutical Statistics*, 24(3), e70012.
<https://doi.org/10.1002/pst.70012>
 179. Noone, B. M., Canina, L., &ENZ, C. A. (2013). Strategic price positioning for revenue management: The effects of relative price position and fluctuation on

- performance. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 12(3), 207–220. <https://doi.org/10.1057/rpm.2012.48>
180. Nur, S., & Zulkiffli, A. (2014). *Business Performance for SMEs: Subjective or Objective Measures?*
 181. Nyitrai, T., & Virág, M. (2019). The effects of handling outliers on the performance of bankruptcy prediction models. *Socio-Economic Planning Sciences*, 67, 34–42. <https://doi.org/10.1016/j.seps.2018.08.004>
 182. Ofori-Sasu, D., Abor, J., & Mensah, Lord. (2019). *International Journal of Managerial Finance Funding structure and technical efficiency: A data envelopment analysis (DEA) approach for banks in Ghana Article information: For Authors Funding structure and technical efficiency A data envelopment analysis (DEA) approach for banks in Ghana.*
 183. Oklevik, O., Kwiatkowski, G., Malchrowicz-Moško, E., Ossowska, L., & Janiszewska, D. (2021). Determinants of tourists' length of stay. *PloS One*, 16(12), e0259709. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0259709>
 184. Oprea, C., Ionescu, E. V., Matei, R., Sorici, C. O., Salceanu, C., Pazara, L., Jeflea, V., Ungureanu, A. E., Petcu, L., Tucmeanu, E.-R., & Iliescu, M. G. (2023). Sustainability of balneal tourism in pre- and post-pandemic period. *Balneo and PRM Research Journal*, 14(3). <https://bioclima.ro/Journal/index.php/BRJ/article/view/293>
 185. Opreana, A., Vinerean, S., Mihaiu, D., Tileagă, C., & Șerban, R. (2024a). FINANCIAL PERFORMANCE, FINANCIAL POSITION, LIQUIDITY, EARNINGS, AND DEBT IN TOURISM COMPANIES FROM ASIA AND EUROPE. *Revista de Turism - Studii Și Cercetări În Turism*, (38). <https://doi.org/10.4316/rdt.38.2796>
 186. Opreana, A., Vinerean, S., Mihaiu, D., Tileagă, C., & Șerban, R. (2024b). FINANCIAL PERFORMANCE, FINANCIAL POSITION, LIQUIDITY, EARNINGS, AND DEBT IN TOURISM COMPANIES FROM ASIA AND EUROPE. *Revista de Turism - Studii Și Cercetări În Turism*, (38). <https://doi.org/10.4316/rdt.38.2796>
 187. Orîndaru, A., Popescu, M.-F., Alexoaei, A. P., Căescu, Ștefan-C., Florescu, M. S., & Orzan, A.-O. (2021). Tourism in a post-COVID-19 era: Sustainable strategies for industry's recovery. *Sustainability*, 13(12), 6781.
 188. Özçelik, H., & Kandemir, B. (2015). BIST'DE İŞLEM GÖREN TURİZM İŞLETMELERİNİN TOPSIS YÖNTEMİ İLE FİNANSAL PERFORMANSLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(33), 97–114. <https://doi.org/10.31795/baunsobed.645449>
 189. Pan, H., Mi, H., Chen, Y., Chen, Z., & Zhou, W. (2024a). Measurement and Evaluation of the Development Level of Health and Wellness Tourism from the Perspective of High-Quality Development. *Sustainability*, 16(18), 1–20.

190. Pan, H., Mi, H., Chen, Y., Chen, Z., & Zhou, W. (2024b). Measurement and Evaluation of the Development Level of Health and Wellness Tourism from the Perspective of High-Quality Development. *Sustainability*, 16(18), 1–20.
191. Panno, A. (2019). Performance measurement and management in small companies of the service sector; evidence from a sample of Italian hotels. *Measuring Business Excellence*, 24(2), 133–160. <https://doi.org/10.1108/MBE-01-2018-0004>
192. Park, Y. (2025). Optimal two-stage group sequential designs based on Mann-Whitney-Wilcoxon test. *PLOS ONE*, 20(2), e0318211. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0318211>
193. Peiró-Signes, A., Segarra-Oña, M.-V., Miret-Pastor, L., & Verma, R. (2015). The Effect of Tourism Clusters on U.S. Hotel Performance. *Cornell Hospitality Quarterly*, 56(2), 155–167. <https://doi.org/10.1177/1938965514557354>
194. Pezet, A. (2009). The history of the french tableau de bord (1885–1975): Evidence from the archives. *Accounting, Business & Financial History*, 19(2), 103–125. <https://doi.org/10.1080/09585200902969245>
195. Phillips, P., & Louvieris, P. (2005). Performance Measurement Systems in Tourism, Hospitality, and Leisure Small Medium-Sized Enterprises: A Balanced Scorecard Perspective. *Journal of Travel Research*. <https://doi.org/10.1177/0047287505278992>
196. Rachman, M. M. (2021). The Impact of Work Stress and the Work Environment in the Organization: How Job Satisfaction Affects Employee Performance? *Journal of Human Resource and Sustainability Studies*, 9(2), 339–354. <https://doi.org/10.4236/jhrss.2021.92021>
197. Rahnema, A., Yaghoubi, M., & Khaksar Astaneh, H. (2019). Evaluating the Relative Efficiency of Iran's Tourism Industry: A Non-Parametric Approach. *Iranian Economic Review*, 23(2). <https://doi.org/10.22059/ier.2019.70292>
198. Rajić, M. N., Maksimović, R. M., & Milosavljević, P. (2023). Emergency Planning and Disaster Recovery Management Model in Hospitality—Plan-Do-Check-Act Cycle Approach. *Sustainability*, 15(7), 6303. <https://doi.org/10.3390/su15076303>
199. Realyvásquez-Vargas, A., Arredondo-Soto, K. C., Carrillo-Gutiérrez, T., & Ravelo, G. (2018). Applying the Plan-Do-Check-Act (PDCA) Cycle to Reduce the Defects in the Manufacturing Industry. A Case Study. *Applied Sciences*, 8(11). <https://doi.org/10.3390/app8112181>
200. Remy, D., Boo, H. C., & Tee, S. (2023). FROM TRADITIONAL TO NEW HOTEL REVENUE MANAGEMENT METRICS: AN EXPLORATORY STUDY ON THE POTENTIAL OF NREVPAR AND REVPAC. *Tourism and Hospitality Management*, 29(2), 221–233. <https://doi.org/10.20867/thm.29.2.6>
201. Rideg A. (2018). A kisvállalatok pénzügyi teljesítménymérésének új módszere. *Marketing & Menedzsment*, 52(2), 17-35.

202. Ristea, M. (1997). *Contabilitatea rezultatului întreprinderii: Principii și reguli contabile, metode și modele de evaluare și calcul, selectarea informației contabile pentru evaluarea performanței firmei*. Tribuna Economica.
203. Rousseau, J.-J. (2018). *Rousseau: <I>The Social Contract</I> and Other Later Political Writings* (V. Gourevitch, Szerk.; 2. kiad.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781316584606>
204. Sainaghi, R., Baggio, R., Phillips, P., & Mauri, A. G. (2018). Hotel performance and research streams: A network cluster analysis. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 32(2), 425–462. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-05-2017-0260>
205. Sainaghi, R., Phillips, P., & Zavarrone, E. (2017). Performance measurement in tourism firms: A content analytical meta-approach. *Tourism Management*, 59(C), 36–56.
206. Santos, G. E. de O., Ramos, V., & Rey-Maqueira, J. (2015). Length of Stay at Multiple Destinations of Tourism Trips in Brazil. *Journal of Travel Research*, 54(6), 788–800. <https://doi.org/10.1177/0047287514532370>
207. Saputra, F. (2022). Analysis Effect Return on Assets (ROA), Return on Equity (ROE) and Price Earning Ratio (PER) on Stock Prices of Coal Companies in the Indonesia Stock Exchange (IDX) Period 2018-2021. *Dinasti International Journal of Economics Finance & Accounting*, 3, 82–94. <https://doi.org/10.38035/dijefa.v3i1>
208. Sardi, A., Sorano, E., Ferraris, A., & Garengo, P. (2020). Evolutionary paths of performance measurement and management system: The longitudinal case study of a leading SME. *Measuring Business Excellence*, 24(4), 495–510. <https://doi.org/10.1108/MBE-01-2020-0016>
209. Scarborough, N. M., & Cornwall, J. R. (2015). *Essentials of Entrepreneurship and Small Business Management, Student Value Edition*. Pearson.
210. Schiopu, D. (2010). *Applying TwoStep Cluster Analysis for Identifying Bank Customers' Profile*. <https://www.semanticscholar.org/paper/Applying-TwoStep-Cluster-Analysis-for-Identifying-%E2%80%99-Schiopu/2739358e78de95b011ee09ed16ffcc7470e8dedc>
211. Schwartz, Z., Altin, M., & Singal, M. (2017). Performance measures for strategic revenue management: RevPAR versus GOPPAR. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 16(4), 357–375. <https://doi.org/10.1057/rpm.2016.23>
212. Scorțe, C. (2017). Dashboard—Performance Measurement Tool Empirical Study Of The Hospitality Industry In Romania. *Annals of Faculty of Economics*. <https://www.semanticscholar.org/paper/Dashboard-Performance-Measurement-Tool-Empirical-Of-Scor%C5%A3e/41f4f3be739dc4b42ddbd0e2c96eb8cac6e5874f>
213. Sedgwick, P. (2014). Spearman's rank correlation coefficient. *BMJ*, 349, g7327. <https://doi.org/10.1136/bmj.g7327>

214. Selto, F. H., & Malina, M. A. (2004). *Choice and Change of Measures in Performance Measurement Models* (SSRN Scholarly Paper No. 488172). Social Science Research Network. <https://doi.org/10.2139/ssrn.488172>
215. Seydou, T. K. (2020). Pratiques De Tableaux De Bord Dans Les PME: Une Etude Des Caracteristiques Et Raisons D'utilisation En Côte d'Ivoire. *European Scientific Journal, ESJ*, 16(13), 111–111. <https://doi.org/10.19044/esj.2020.v16n13p111>
216. Shekarian, N., Ramirez, R., & Khuntia, J. (2023). Resilience through operational flexibility for crisis response: An international investigation of firm responses during COVID-19. *Aslib Journal of Information Management*, 75(6), 1253–1279. <https://doi.org/10.1108/AJIM-04-2022-0204>
217. Siedschlag, I., & Zhang, X. (2015). Internationalisation of firms and their innovation and productivity. *Economics of Innovation and New Technology*, 24. <https://doi.org/10.1080/10438599.2014.918439>
218. Simon V., & Fenyves V. (2025). A kereskedelmi- és turisztikai kis- és középvállalkozások alakulása a pandémia előtti időszaktól 2025-ig: Számviteli megközelítések és gazdasági hatások. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*, (11), 471–485. <https://doi.org/10.58423/2786-6742/2025-11-471-485>
219. Singh, A., & Corsun, D. L. (2023). Cross-Sectional Differences in Hotel Revenue Performance During the Covid-19 Pandemic. *Cornell Hospitality Quarterly*, 19389655231184475. <https://doi.org/10.1177/19389655231184475>
220. Skomp, S. E., Cronan, T. P., & Seaver, W. L. (1986). On Application of the Rank Transformation Discrimination Method to Financial Problems. *Financial Review*, 21(4), 473–484. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6288.1986.tb01138.x>
221. Smiti, A. (2020). A critical overview of outlier detection methods. *Computer Science Review*, 38, 100306. <https://doi.org/10.1016/j.cosrev.2020.100306>
222. Speckbacher, G., Bischof, J., & Pfeiffer, T. (2003). A descriptive analysis on the implementation of Balanced Scorecards in German-speaking countries. *Management Accounting Research*, 14(4), 361–388. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2003.10.001>
223. Spitzer, D. R. (2007). *Transforming performance measurement: Rethinking the way we measure and drive organizational success*. American Management Association.
224. Stewart, B. (2013). *Best-Practice EVA: The Definitive Guide to Measuring and Maximizing Shareholder Value* (1. kiad.). Wiley. <https://www.perlego.com/book/1001919/bestpractice-eva-the-definitive-guide-to-measuring-and-maximizing-shareholder-value-pdf>
225. Stewart, G. B. (1991). *The Quest for Value: A Guide for Senior Managers*. HarperBusiness.
226. Sun, G. (2013). A Study on the Continuous Improvement of Hotel Service Quality Based on the PDCA Cycle. In E. Qi, J. Shen, & R. Dou (Szerk.), *The 19th*

- International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management* (o. 1151–1161). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-38442-4_121
227. Surya, B., Menne, F., Sabhan, H., Suriani, S., Abubakar, H., & Idris, M. (2021). Economic Growth, Increasing Productivity of SMEs, and Open Innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 7(1), 20. <https://doi.org/10.3390/joitmc7010020>
 228. Szüle, B. (2019). Klaszterszám-meghatározási módszerek összehasonlítása. *Statisztikai Szemle*, 97(5), 421–438.
 229. Talón-Ballester, P., & González-Serrano, L. (2013). Future trends in revenue management. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 12(3), 289–291. <https://doi.org/10.1057/rpm.2012.50>
 230. Tamás A., & Koltai T. (2020). A relatív hatékonyságvizsgálat (DEA) alkalmazása üzleti szimulációs játékban nyújtott teljesítmény értékelésére. *Vezetéstudomány / Budapest Management Review*, 51, 85–100. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2020.KSZ.08>
 231. Tan, T. F., & Netessine, S. (2020). At Your Service on the Table: Impact of Tabletop Technology on Restaurant Performance. *Management Science*, 66(10), 4496–4515.
 232. Tortella, B. D., & Brusco, S. (2003). THE ECONOMIC VALUE ADDED (EVA): AN ANALYSIS OF MARKET REACTION. *Advances in Accounting*, 20, 265–290. [https://doi.org/10.1016/S0882-6110\(03\)20012-2](https://doi.org/10.1016/S0882-6110(03)20012-2)
 233. Tortorella, G. L., Giglio, R., & van Dun, D. H. (2019). Industry 4.0 adoption as a moderator of the impact of lean production practices on operational performance improvement. *International Journal of Operations & Production Management*, 39(6–7–8), 860–886. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-01-2019-0005>
 234. Tsolas, I., Charles, V., & Gherman, T. (2020). Supporting Better Practice Benchmarking: A DEA-ANN Approach to Bank Branch Performance Assessment. *Expert Systems with Applications*, 160, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2020.113599>
 235. Tyagi, M., & Bolia, N. B. (2022). Approaches for restaurant revenue management. *Journal of Revenue and Pricing Management*, 21(1), 17–35. <https://doi.org/10.1057/s41272-021-00288-0>
 236. Van Auken, H., Madrid-Guijarro, A., & Garcia-Perez-de-Lema, D. (2008). Innovation and performance in Spanish manufacturing SMEs. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 8(1), 36–56. <https://doi.org/10.1504/IJEIM.2008.018611>
 237. Vašaničová, P., Košíková, M., Jenčová, S., Miškuřová, M., & Korečko, J. (2025a). Financial Performance-Based Clustering of Spa Enterprises in Slovakia. *JRFM*, 18(9), 1–25.

238. Vašaničová, P., Košíková, M., Jenčová, S., Miškuřová, M., & Korečko, J. (2025b). Financial Performance-Based Clustering of Spa Enterprises in Slovakia. *Journal of Risk and Financial Management*, 18(9), 482. <https://doi.org/10.3390/jrfm18090482>
239. Vidican, R. D., & Hepeş, R. A. (2023). CONSIDERATIONS REGARDING THE CONCEPT OF COMPETITION. *AGORA INTERNATIONAL JOURNAL OF JURIDICAL SCIENCES*, 17(2), 184–194. <https://doi.org/10.15837/aijjs.v17i2.6484>
240. Vij, S., & Bedi, H. S. (2016). Are subjective business performance measures justified? *International Journal of Productivity and Performance Management*, 65(5), 603–621. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-12-2014-0196>
241. Vörösmarty, G., & Dobos, I. (2019). Supplier Evaluation with Environmental Aspects and Common DEA Weights. *Periodica Polytechnica Social and Management Sciences*, 27(1), 17–25. <https://doi.org/10.3311/PPso.11814>
242. Walker, N. L., Williams, A. P., & Styles, D. (2020). Key performance indicators to explain energy & economic efficiency across water utilities, and identifying suitable proxies. *Journal of Environmental Management*, 269, 110810. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2020.110810>
243. Wang, T.-C., & Huang, S.-L. (2021). Benchmarking tourist hotels performance for strategies development. *Current Issues in Tourism*, 24(3), 424–441.
244. Watts, T., & McNair-Connolly, C. J. (2012). New performance measurement and management control systems. *Journal of Applied Accounting Research*, 13(3), 226–241. <https://doi.org/10.1108/09675421211281308>
245. Weerathunga, P. R., Xiaofang, C., Samarathunga, W. H. M. S., & Jayathilake, P. M. B. (2020a). The Relative Effect of Growth of Economy, Industry Expansion, and Firm-Specific Factors on Corporate Hotel Performance in Sri Lanka. *Sage Open*, 10(2), 2158244020914633. <https://doi.org/10.1177/2158244020914633>
246. Weerathunga, P. R., Xiaofang, C., Samarathunga, W. H. M. S., & Jayathilake, P. M. B. (2020b). The Relative Effect of Growth of Economy, Industry Expansion, and Firm-Specific Factors on Corporate Hotel Performance in Sri Lanka. *Sage Open*, 10(2), 2158244020914633. <https://doi.org/10.1177/2158244020914633>
247. Yaqoob, N., Ali, S. A., Kannaiah, D., Khan, N., Shabbir, M. S., Bilal, K., & Tabash, M. I. (2023). The effects of Agriculture Productivity, Land Intensification, on Sustainable Economic Growth: A panel analysis from Bangladesh, India, and Pakistan Economies. *Environmental Science and Pollution Research*, 30(55), 116440–116448. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-18471-6>
248. Ye, Y. (2025). A comprehensive review of Principal Component Analysis. *Academic Journal of Science and Technology*, 17(1), 224–227. <https://doi.org/10.54097/5mmrkr11>

249. Yuan, H., Zou, L., Luo, X., & Feng, Y. (2022). How Does Manufacturing Agglomeration Affect Green Development? A Spatial and Nonlinear Perspective. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(16), 10404. <https://doi.org/10.3390/ijerph191610404>
250. Žager, K., Saer, I., & Dečman, N. (2012). Financial ratios as an evaluation instrument of business quality in small and medium-sized enterprises. *International Journal of Management Cases*, 14. <https://doi.org/10.5848/APBJ.2012.00112>
251. Zarutska, O., Pavlova, T., Sinyuk, A., Khmarskyi, V., Pawliszczy, D., & Kesy, M. (2020). The Innovative Approaches to Estimating Business Models of Modern Banks. *Marketing and Management of Innovations*, (2), 26–43. <https://doi.org/10.21272/mmi.2020.2-02>
252. Zeitun, R., & Tian, G. G. (2007). Capital structure and corporate performance: Evidence from Jordan. *Australasian Accounting, Business and Finance Journal*, 1(4). <https://doi.org/10.14453/aabfj.v1i4.3>
253. Zhao, P. (2014). The Model of “Plan Do Check and Act” to Improve Chinese EFL Learners’ Writing Strategies. *Higher Education of Social Science*, 7(1), 107–112. <https://doi.org/10.3968/5280>
254. Zou, G., Zou, L., & Qiu, S. (2023). Parametric and nonparametric methods for confidence intervals and sample size planning for win probability in parallel-group randomized trials with Likert item and Likert scale data. *Pharmaceutical Statistics*, 22(3), 418–439. <https://doi.org/10.1002/pst.2280>
255. Zuriekat, M. (2005, április 1). *Performance measurement systems: An examination of the influence of the contextual factors and their impact on performance with a specific emphasis on the balanced scorecard approach*. <https://www.semanticscholar.org/paper/Performance-measurement-systems-%3A-an-examination-of-Zuriekat/e6b5203eec2ec6007aa89888ca98788f8be6c92b#citing-papers>

ÁBRAJEGYZÉK

1. ábra: A disszertáció felépítése.....	14
2. ábra: A teljesítménymérés fejlődése Neely (2005) és Bititci és mtsai. (2012) alapján	18
3. ábra: Kivonat egy szálloda “Tableau de Bord” rendszeréből	23
4. ábra: Balanced Scorecard (BSC) kiegyensúlyozott teljesítménymutatószámrendszer	24
5. ábra: PDCA-ciklus.....	25
6. ábra: Teljesítményprizma	26
7. ábra: Turisztikai intenzitás és a szektor GDP-arányos súlyának alakulása	41
8. ábra: A belföldi és külföldi turisták arányának alakulása Magyarországon és Romániában (2018–2024)	42
9. ábra: Külföldi turisták származási országa 2024	43
10. ábra: Kapacitás, kapacitáskihasználás (férőhely; %)	44
11. ábra: Lorenz-görbe a szálláshely-szolgáltatás és vendéglátásban, 2020-2024 időszakban romániai és magyarországi nagyvállalatok esetében	47
12. ábra: Turisztikai intenzitás (vendégéjszaka/1000 lakos) a vizsgált régiókban	51
13. ábra: Lorenz-görbe a szálláshely-szolgáltatás és a vendéglátás ágazataiban, 2020-2024 között, romániai és magyarországi régiók esetében	54
14. ábra: A kérdőív feldolgozásának módszertana	62
15. ábra: A mintában szereplő vállalkozások földrajzi régió szerinti eloszlása	65
16. ábra: Szekunder adatok feldolgozása	67
17. ábra: Az üzleti teljesítmény definíciói országoként.....	73
18. ábra: Az üzleti teljesítménymérés tényezőinek elméleti prioritási súlya országoként	75
19. ábra: Az üzleti teljesítménymérés tényezőinek elméleti és gyakorlatban alkalmazott prioritási súlya országoként.....	76
20. ábra: Az üzleti teljesítményméréshez kapcsolódó változók főkomponens-elemzésének struktúrája témakörönként	93
21. ábra: A kétlépcsős klaszterelemzés áttekintő modellje főkomponensek alapján.....	95
22. ábra: Az üzleti teljesítmény alakulása klaszterenként, átlagértékek mentén	107
23. ábra: Befektetett eszközök arányának alakulása 2020-2024 időtávban klaszterenként (%-ban), NACE 55.....	115
24. ábra: Kötelezettségek arányának alakulása 2020-2024 időtávban klaszterenként (%-ban), NACE 55	116
25. ábra: Általános likviditás medián értékének alakulása 2020-2024 időtávban klaszterenként, NACE 55	118
26. ábra: ROA mutató értékének alakulása 2020-2024 időtávban klaszterenként (%-ban), NACE 55.....	119
27. ábra: Eszközforgási sebesség mediánja 2020-2024 időtávban klaszterenként, NACE 55	121
28. ábra: A befektetett eszközök arányának alakulása 2020-2024 időtávban klaszterenként (%-ban), NACE 56	132
29. ábra: A tőkeerősség értékének alakulása 2020-2024 időtávban klaszterenként (%-ban), NACE 56 ...	133
30. ábra: Az általános likviditás alakulása 2020-2024 időtávban klaszterenként, NACE 56	134
31. ábra: ROS mutató értékének alakulása 2020-2024 időtávban klaszterenként (%-ban), NACE 56	135
32. ábra: Az eszközforgási sebesség alakulása 2020-2024 időtávban klaszterenként, NACE 56	137
33. ábra: A követelések forgási sebességének alakulása 2020-2024 időtávban klaszterenként, NACE 56.	138

TÁBLÁZATJEGYZÉK

1. táblázat: A kitűzött célok, kutatási hipotézisek, alkalmazott eszközök és módszerek közötti kapcsolat	13
2. táblázat: Teljesítménymérési mátrix	21
3. táblázat: Eredmény-meghatározó keretrendszer (RDF)	22
4. táblázat: A mintavételi kvóta és a megvalósított lekérdezés értékei csoportonként	60
5. táblázat: A kvóta és a megvalósított lekérdezés közötti khi-négyzet-próba eredményei.....	61
6. táblázat: Primer kutatás adatainak bemutatása	64
7. táblázat: Spearman-féle rangkorrelációs vizsgálat a decilisbe sorolt értékek alapján	70
8. táblázat: Klaszterkialakítás során a változók prioritási sorrendje	72
9. táblázat: Az üzleti teljesítmény definíciói közötti eltérések országoként Mann–Whitney-próba alapján	74
10. táblázat: Az üzleti teljesítménymérés tényezőinek elméleti prioritási súlyai közötti eltérések országoként Mann–Whitney-próba alapján	76
11. táblázat: Az üzleti teljesítménymérés elméleti és gyakorlatban alkalmazott prioritási értékeinek következetességi vizsgálata Wilcoxon-próbával	77
12. táblázat: Az üzleti teljesítménymérés tényezőinek gyakorlatban alkalmazott prioritási súlyai közötti eltérések a két ország között Mann–Whitney-próba alapján	78
13. táblázat: Válságok hatásának összehasonlítása a magyar és román vállalatok tekintetében.....	81
14. táblázat: Az üzleti eredmény periodusszintű összehasonlítása az országok között	82
15. táblázat: A kimutatások monitoring gyakorlatának forgatott komponensmátrixa	84
16. táblázat: A teljesítménymérés felhasználásának forgatott komponensmátrixa.....	85
17. táblázat: Teljesítménymérési rendszerek/módszerek ismeretének és használatának forgatott komponensmátrixa	86
18. táblázat: Az üzleti teljesítménymérés pénzügyi dimenziójának forgatott komponensmátrixa	87
19. táblázat: Az üzleti teljesítménymérés ágazatspecifikus dimenziójának forgatott komponensmátrixa.....	89
20. táblázat: Az üzleti teljesítménymérés piaci és vevői dimenziójának forgatott komponensmátrixa	90
21. táblázat: Az üzleti teljesítménymérés munkavállalói dimenziójának forgatott komponensmátrixa..	90
22. táblázat: Az üzleti teljesítménymérés fenntarthatóság-fejlődés dimenziójának forgatott komponensmátrixa	91
23. táblázat: A válsághatások főkomponenseinek forgatott komponensmátrixa.....	92
24. táblázat: A vállalatok üzleti teljesítménymérési gyakorlatán alapuló klaszterek jellemzői országos szinten	97
25. táblázat: A klasztertagság és a vállalati háttérjellemzők közötti kapcsolat khi-négyzet-próba alapján	98
26. táblázat: Mutatószámok deciliseinek klaszterenkénti medián értéke a három vizsgált régióban, NACE 55	111
27. táblázat: Mutatószámok klaszterenkénti medián értéke a három vizsgált régióban, NACE 55	112
28. táblázat: Dunn-teszt eredményei régiókon belül a klaszterek között, NACE 55	114
29. táblázat: Tőkeerősség alakulása 2020-2024 időtávban klaszterenként (%-ban), NACE 55.....	117
30. táblázat: Likviditási gyorsráta medián értéke 2020-2024 időtávban klaszterenként	118
31. táblázat: ROE medián értéke 2020-2024 időtávban klaszterenként (%-ban), NACE 55	120
32. táblázat: ROS medián értéke 2020-2024 időtávban klaszterenként (%-ban), NACE 55.....	120
33. táblázat: Követelések forgási sebesség mediánja 2020-2024 időtávban klaszterenként, NACE 55	122
34. táblázat: Dunn-teszt eredményei, Észak-Alföld és Észak-Magyarország régiók közötti klaszterösszehasonlítás, NACE 55	123
35. táblázat: Dunn-teszt eredményei, Észak-Alföld és Székelyföld régiók közötti klaszterösszehasonlítás, NACE 55.....	124
36. táblázat: Dunn-teszt eredményei, Észak-Magyarország és Székelyföld régiók közötti klaszterösszehasonlítás, NACE 55	125
37. táblázat: Mutatószámok deciliseinek klaszterenkénti medián értéke a három vizsgált régióban, NACE 56	129
38. táblázat: Mutatószámok klaszterenkénti medián értéke a három vizsgált régióban, NACE 56.....	130
39. táblázat: Kötelezettségek arányának alakulása 2020-2024 időtávban klaszterenként (%-ban), NACE 56	133
40. táblázat: Likviditási gyorsráta alakulása 2020-2024 időtávban klaszterenként, NACE 56.....	135
41. táblázat: ROA alakulása 2020-2024 időtávban klaszterenként (%-ban), NACE 56	136
42. táblázat: ROE alakulása 2020-2024 időtávban klaszterenként (%-ban), NACE 56.....	136
43. táblázat: Dunn-teszt eredményei, Észak-Alföld és Észak-Magyarország régiók közötti klaszterösszehasonlítás, NACE 56	139

44. táblázat: Dunn-teszt eredményei, Észak-Alföld és Székelyföld régiók közötti klaszterösszehasonlítás, NACE 56	140
45. táblázat: Dunn-teszt eredményei, Észak-Magyarország és Székelyföld régiók közötti klaszterösszehasonlítás, NACE 56	141
46. táblázat: A kutatási célok, hipotézisek, eszközök, módszere és új tudományos eredmények kapcsolata	152

Mellékletek

1. melléklet: Piaci koncentrációra vonatkozó mutatószámok országos szinten 2020–2024

Szektor	Év	Vállalatok száma	Gini-index	HHI
CAEN 55 (RO)	2024	1114	0,666	0,005
	2023	1111	0,656	0,005
	2022	1076	0,653	0,004
	2021	1053	0,65	0,005
	2020	1006	0,662	0,005
CAEN 56 (RO)	2024	2159	0,638	0,014
	2023	2111	0,622	0,013
	2022	1909	0,634	0,014
	2021	1768	0,645	0,015
	2020	1534	0,703	0,023
TEÁOR 56 (HU)	2024	1538	0,563	0,012
	2023	1861	0,584	0,011
	2022	1904	0,593	0,01
	2021	1865	0,603	0,011
	2020	941	0,607	0,016
TEÁOR 55 (HU)	2024	510	0,615	0,015
	2023	560	0,636	0,016
	2022	594	0,62	0,009
	2021	572	0,634	0,012
	2020	377	0,579	0,014

Forrás: saját szerkesztés, EMIS adatbázis alapján, 2026

**2. melléklet: TOP10 szálláshely-szolgáltató vállalat átlagolt pénzügyi mutatószámai 2020–
2024 Magyarország és Románia tekintetében**

Ország	Vállalati alapadatok				Profitabilitás			Hatékonyság	Tőkezerkezet		Likviditás	Eszközstruktúra
	Vállalat neve	TEÁOR	Székhely városa	Piaci részesedés (%)	Alkalmazottak száma	Tulajdonosok nemzetisége	ROA (%)	ROS (%)	ROE (%)	EBITDA margin (%)		
HU	Essendi Hungary Zrt.	5510	Budapest	2,30	525	PL	1,65	-38,42	1,95	-18,71	0,24	3,70
	AVALON PARK Kft.	5510	Budapest	2,17	203	HU	0,25	1,24	0,75	7,06	1,12	0,40
	SPIRIT HOTEL Kft.	5510	Budapest	1,56	257	HU, CA	0,14	13,61	-3,33	18,94	0,27	1,23
	Duna Szalloda Zrt.	5510	Budapest	1,52	281	AT	0,41	7,32	0,34	21,99	0,18	0,80
	Aquaworld Zrt.	5510	Budapest	1,47	235	HU	1,26	9,02	0,88	14,76	0,25	3,01
	CZIGLE-Flamingo Hotel Kft.	5510	Balatonszörény	1,26	61	HU	11,38	32,12	13,22	42,27	0,35	3,28
RO	Aquarium Debreceen Kft.	5510	Debreceen	1,11	194	HU	-7,43	-10,21	-262,82	-1,06	0,54	0,19
	New York Palace Kft.	5510	Budapest	1,10	73	HU	-225,68	-23,82	167,62	-22,23	2,87	0,58
	Sas Magyarország Vagyonkezelő Zrt.	5510	Budapest	1,10	310	LU	-8,41	-4,09	84,20	*	27,24	1,68
	IHI Magyarország Zrt.	5511	Budapest	1,02	154	MT	-1,9475	1,2725	-3,7125	15,1425	0,115	0,225
	Ana Hotels S.R.L.	5510	Bukarest (București)	1,58	532	90,00%(CY), 10,00%(RO)	1,35	-4,43	2,07	13,31	0,22	1,12
	Phoenixia Express S.R.L.	5510	Bukarest (București)	2,45	127	RO	4,18	25,58	16,26	32,84	0,28	0,88
	M.W.Import Export SRL	5511	Mangalia (Mangalia)	2,40	73	RO	1,98	4,69	16,97	6,41	2,04	0,71
	Cristal Turism SRL	5512	Kolozsvár	1,91	20	RO	16,14	64,30	21,45	67,20	0,34	3,37
	Societatea De Tratament Balnear	5513	Bukarest (București)	1,84	833	RO	2,01	1,79	2,26	13,95	0,62	3,34
	Societatea Companiilor Hoteliere	5514	Bukarest (București)	1,81	370	AT	0,60	17,71	0,97	33,76	0,16	0,91
RO	Nemo Investment Vehicle S.A.	5515	Bukarest (București)	1,73	274	NL	-6,90	-18,68	-144,69	24,92	0,17	0,75
	Bega Turism SA	5516	Temesvár (Timișoara)	1,64	148	RO	5,66	30,09	8,70	50,84	0,25	0,28
	Turism Felix SA	5517	Szentmárton (Sănmărtin)	1,58	695	RO	1,06	3,83	1,12	15,19	0,32	1,00
	Continental Hotels SA	5518	Bukarest (București)	1,49	754	RO	-1,94	-9,65	-4,24	6,62	0,38	1,52

Jelölés: * nincs rendelkezésre álló adat

Forrás: saját szerkesztés, EMIS 2025 adatai alapján, 2026

3. melléklet: TOP10 vendéglátó vállalat átlagolt pénzügyi mutatószámai 2020–2024
Magyarország és Románia tekintetében

Ország	Vállalati alapadatok						Profitabilitás			Hatékonyság	Tőkeszerkezet		Likviditás	Eszközstruktúra	
	Vállalat neve	TEÁOR	Székhely városa	Piaci részesedések (%)	Alkalmazottak száma	Tulajdonosok nemzetisége	ROA (%)	ROS (%)	ROE (%)		EBITDA margin (%)	Eladósodottsági ráta (%)			Tőkeáttételi mutató (Eszközök / Saját tőke)
HU	Progress Eterenházak Kft.	5610	Budapest	9,61	3773	HU	8,31	9,30	20,00	12,76	0,94	244,10	2,17	37,91	
	AmRest Kft.	5610	Budapest	7,57	2485	PL	15,10	5,77	25,79	10,52	2,54	*	164,62	0,84	55,896
	Fusion Zrt.	5610	Budapest	4,78	1881	HU	25,12	9,12	44,32	11,32	2,85	6,75	180,64	1,78	23,394
	DELIREST Kft.	5629	Budapest	3,27	1241	HU	16,16	5,49	50,84	7,42	2,97	*	300,16	1,34	12,358
	Hungast Vital Kft.	5629	Budapest	2,30	649	HU	7,12	3,76	17,33	4,78	1,42	0,08	272,53	1,59	3,408
	Teletel Elfőltár Kft.	5629	Dunakeszi	2,00	15	UK	15,38	1,69	58,32	1,92	11,74	*	575,39	1,22	9,554
	PANNON FOOD CATERING	5629	Dunakeszi	1,46	23	UK	27,60	5,37	76,15	5,60	5,79	*	658,88	1,30	18,236
	PEKI RESTAURANT Kft.	5610	Kecskemet	1,25	233	HU	10,74	6,98	30,15	10,56	1,67	29,36	280,42	0,50	73,954
	Pizza Forte Kft.	5610	Budapest	1,10	221	HU	16,03	6,65	38,99	10,53	2,56	19,59	234,88	0,62	59,19
	AmRest Kavezo Kft.	5630	Budapest	0,92	261	PL, US	-4,02	-3,49	-18,18	4,26	2,17	22,65	231,77	1,28	46,5875
RO	Premier Restaurants Romania S	5610	Bukarest (București)	16,18	5084	MT	26,27	11,25	44,75	14,30	2,55	17,37	171,32	1,03	69,642
	Us Food Network SA	5610	Bukarest (București)	9,88	3099	RO	20,97	8,95	99,69	11,40	2,63	38,04	539,01	0,67	33,772
	Deli Group Professional Services	5629	Bukarest (București)	2,45	1480	HU	7,13	2,87	19,55	4,43	3,40	*	514,84	1,19	12,98
	Crisrob Dede SRL	5610	Rasz (Rasi)	1,84	50	RO	14,87	2,62	-63,24	3,52	7,67	*	834,86	1,25	41,13
	Amrest Coffee SRL	5630	Bukarest (București)	1,74	641	PL	7,87	3,26	10,88	10,03	2,01	*	140,74	1,60	45,808
	American Restaurant System SA	5610	Bukarest (București)	1,38	416	RO	-38,46	-11,10	114,11	-6,56	3,27	5,31	-287,22	0,41	43,232
	Set-Corporation SRL	5610	Skeia (Scheia)	1,22	1147	RO	16,75	8,18	48,84	12,32	2,51	36,30	355,73	1,23	56,772
	Dnata Catering SRL	5629	Otopeni (Otopeni)	0,90	334	64,19%UK, 35,81%RO	3,27	-2,55	173,22	1,93	1,86	*	169,49	0,97	36,012
	Pizza Delivery SRL	5610	Bukarest (București)	0,87	74	RO	14,56	4,32	113,38	5,54	4,21	3,51	510,34	1,09	11,496
	Strong Mnd Corporation S.R.L.	5610	Suceava	0,80	387	RO	19,28	11,03	49,72	14,17	1,93	2,53	243,69	2,73	30,542

teljesítés: * nincs rendelkezésre álló adat

Jelölés: * nincs rendelkezésre álló adat

Forrás: saját szerkesztés, EMIS 2025 adatai alapján, 2026

4. melléklet: Piaci koncentrációra vonatkozó mutatószámok régiós szinten 2020–2024

Regió	Tevékenységi kör	Év	Elemszám	Gini index	CR10 (%)	CR20 (%)	HHI
Észak-Alföld	56	2020	792	0,696	25,203	32,511	0,012
		2021	840	0,701	25,291	33,078	0,011
		2022	905	0,698	23,995	30,850	0,010
		2023	941	0,697	23,162	29,825	0,010
		2024	941	0,697	23,162	29,825	0,010
	55	2020	328	0,890	72,052	78,910	0,153
		2021	339	0,832	56,202	65,858	0,082
		2022	354	0,841	55,081	66,317	0,062
		2023	368	0,842	53,396	64,943	0,056
		2024	318	0,863	60,380	71,960	0,088
Észak-Magyarország	56	2020	703	0,640	16,378	24,805	0,006
		2021	743	0,621	13,763	21,490	0,005
		2022	807	0,618	13,522	20,819	0,005
		2023	844	0,633	14,037	21,404	0,005
		2024	717	0,628	13,818	22,644	0,005
	55	2020	342	0,763	38,272	51,428	0,021
		2021	365	0,787	42,885	54,990	0,030
		2022	389	0,781	36,087	51,839	0,019
		2023	405	0,794	37,081	53,771	0,020
		2024	347	0,794	40,126	56,119	0,023
Székelyföld	56	2020	231	0,640	24,958	40,267	0,013
		2021	1052	0,631	11,565	17,314	0,004
		2022	1164	0,648	10,364	16,370	0,003
		2023	1266	0,658	9,615	15,532	0,003
		2024	911	0,650	12,691	20,363	0,005
	55	2020	121	0,750	51,650	73,637	0,047
		2021	510	0,834	42,591	58,480	0,029
		2022	563	0,836	42,035	57,087	0,026
		2023	611	0,835	39,627	53,803	0,025
		2024	433	0,851	49,445	64,764	0,036

Forrás: saját szerkesztés, nemzeti pénzügyi kimutatások adatai alapján, 2026

5. melléklet: Kérdőív magyarországi székhellyel rendelkező szálláshely-szolgáltató, és vendéglátással foglalkozó vállalatok üzleti teljesítménymérésére vonatkozóan

Kedves Vállalatvezetők!

Lőrincz Annamária vagyok a Debreceni Egyetem Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola III. éves PhD hallgatója. Doktori kutatásomban turisztikai vállalatok üzleti teljesítménymérésének témakörével foglalkozom.

Az alábbi kérdőíves kutatás célja a turizmus-vendéglátásban tevékenykedő vállalatok teljesítménymérési gyakorlatának, illetve változásainak vizsgálata az aktuális gazdasági folyamatoknak köszönhetően. A kérdőív kitöltése kb. 10-15 percet vesz igénybe. A válaszadás önkéntes és névtelen, kizárólag statisztikai feldolgozás céljából készült.

Kutatásom eredményeit Önnek is elküldöm, ha ezt igényli e-mailben.

A kérdőív kitöltésével kapcsolatban felmerülő bármilyen kérdésével kérem forduljon bizalommal hozzám!

Köszönöm, hogy a válaszával hozzájárul a kutatásom sikerességéhez.

Tisztelettel,

Lőrincz Annamária

lorinczannamaria@uni.sapientia.ro

1. Az Ön beosztása a szervezetben belül?

- Tulajdonos
- Szállodaigazgató, ügyvezető, menedzser
- Pénzügyi vezető, gazdasági igazgató
- Más:

2.1. Melyik országban található a vállalkozás székhelye?

- Magyarország
- Románia

2.2. Melyik megyében található a vállalkozás székhelye?

.....

3.1. Melyik a vállalkozás fő tevékenységi területe az alábbiak közül?

- TEÁOR 55 - Szálláshely-szolgáltatás
- TEÁOR 56 - Vendéglátás

3.2. Melyik kategóriába tartozik a vállalkozás?

- Mikrovállalkozás*
- Kisvállalkozás**
- Középvállalkozás***

*Mikrovállalkozás: az összes foglalkoztatottak létszáma 10 főnél kevesebb, és az éves nettó árbevétele vagy mérlegfőösszege legfeljebb 2 millió euró. **Kisvállalkozás: az összes foglalkoztatottak létszáma 50 főnél kevesebb, és az éves nettó árbevétele vagy mérlegfőösszege legfeljebb 10 millió euró. ***Középvállalkozás: az összes foglalkoztatottak létszáma 50-249 fő, és az éves nettó árbevétele több, mint 10 millió euró, de nem több mint 50 millió euró vagy a mérlegfőösszege több, mint 10 millió euró, de nem több mint 43 millió euró.

4. Mióta folytatja a vállalat tevékenységét?

- kevesebb mint 5 éve [0 év, 5 év)
- 5 és 10 év között [5 év, 10 év)
- legalább 10 vagy annál több éve

5. Milyen tulajdonosi struktúrával rendelkezik a vállalat?

- Kizárólag hazai tulajdonban van
- Részben vagy teljes mértékben külföldi tulajdonban van

6. A számviteli feladatokat ki végzi el?

- Belső számviteli (saját) alkalmazott
- Külső könyvelő iroda

7. Milyen fogalmakkal azonosítják az üzleti teljesítményt? (1-egyáltalán nem, 5-egyértelműen lefedi a fogalmat)

	1	2	3	4	5
7.1. Megfogalmazott célok elérése					
7.2. Növekvő árbevétel					
7.3. Eredményesség					
7.4. Hatékonyság					
7.5. Gazdaságosság					
7.6. Jövedelmezőség					
7.7. Fizetőképesség					
7.8. Fenntartható növekedés					
7.9. Nyereség					
7.10. Értékteremtés					

8. Ön szerint az üzleti teljesítménymérés során mennyire fontos figyelembe venni a következő tényezőket? (1-egyáltalán nem, 5-legfontosabb)

	1	2	3	4	5
8.1. Pénzügyi mutatók					
8.2. Ágazatspecifikus mutatók (OP-kihasználtsági ráta, ADR-átlagos szobaár, RevPAR-kiadható egységekre jutó szoba árbevétel, ALOS- átlagos tartózkodási idő, asztalfordulási ráta, átlagos fogyasztás)					

vendégenként, CPH-kiszolgált vendégek óránként, ételköltség arány stb.)					
8.3. Vendéglégedettség					
8.4. Márkaérték					
8.5. Fenntarthatóság					
8.6. Munkavállalói elégedettség					
8.7. Folyamatok hatékonysága					
8.8. Tanulási és fejlődési lehetőségek, trendeknek való megfelelés/rugalmasság					
8.9. Online, social media felületeken való jelenlét					

9. Melyek a vállalat megfogalmazott céljai? (1-legkevésbé fontos, 5-nagyon fontos)

	1	2	3	4	5
9.1. Vállalat vagyonának növelése					
9.2. Minél nagyobb profit elérése					
9.3. Előző évi számadatok megtartása					
9.4. Fenntartható növekedés					
9.5. A vállalat külső érintettjeinek igényeinek kielégítése					
9.6. A tulajdonosok igényeinek kielégítése					
9.7. Ágazatspecifikus mutatók javítása (OP-kihasználtsági ráta, ADR-átlagos szobaár, RevPAR-kiadható egységekre jutó szoba árbevétel, ALOS- átlagos tartózkodási idő, asztalfordulási ráta, átlagos fogyasztás vendégenként, CPH-kiszolgált vendégek óránként, ételköltség arány stb.)					
9.8. Munkavállalói elégedettség növelése (fluktuációs mutató csökkentése)					

10. Milyen a kapcsolat a vállalati célok és a teljesítménymérés között? (1- nincs kapcsolat, 5-nagyon erős kapcsolat)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

11. Rendelkezik-e a szervezet vállalati teljesítménymérési rendszerrel?

- igen
- nem

12. Milyen teljesítménymérési módszert/rendszert ismer, illetve használ a vállalat? (1-nem ismerem; 2-ismerem; 3-használok)

	1	2	3
12.1. Számviteli adatokra támaszkodó mutatók			
12.2. Saját fejlesztésű rendszer			
12.3. BSC - Balanced Scorecard rendszer (Kiegyensúlyozott mutatószámrendszer)			
12.4. Teljesítményprizma (A. Neely)			
12.5. Tableau de Bord módszer			
12.6. DEA (Data Envelopment Analysis)			
12.7. Benchmarking			
12.8. PDCA modell (Plan, Do, Check, Act)			
12.9. Más (pl. Malcolm Baldrige National Quality Award (MBNQA) modell, EFQM modell)			

13. Milyen teljesítménymutatókat használnak az Önök vállalatánál?(1- egyáltalán nem használok; 2-alkalmanként használok; 3- rendszeresen használok)

	1	2	3
13.1. Rövid távú pénzügyi helyzetet értékelő mutatószámok, likviditási mutatók			
13.2. Hosszú távú pénzügyi helyzetet értékelő mutatók: eladósodottság, tőkeáttétel			
13.3. Hatékonysági helyzet mutatószámai (pl. készletek forgási sebessége, anyag-, költség-, élőmunka, stb. hatékonysági mutatók)			
13.4. Jövedelmezőségi helyzet mutatószámai: ROA (Eszköz arányos nyereség), ROE (Saját tőke arányos nyereség)			
13.5. Ágazatspecifikus mutatószámok (OP-kihasználtsági ráta, ADR-átlagos szobaár, RevPAR-kiadható egységekre jutó szoba árbevétel, ALOS-átlagos tartózkodási idő, asztalfordulási ráta, átlagos			

fogyasztás vendégenként, CPH-kiszolgált vendégek óránként, ételköltség arány stb.)			
13.6. Vevői elégedettség mutatószámai			
13.7. Munkavállalói elégedettségre vonatkozó mutatószámok (fluktuációs mutató, stb.)			

14. Az üzleti teljesítménymérésbe a vállalat mely tényezőket építi be, és milyen prioritási súllyal? (1-nem használja, 5-a mérés legfontosabb eleme)

	1	2	3	4	5
14.1. Pénzügyi mutatók					
14.2. Ágazatspecifikus mutatók (OP-kihasználtsági ráta, ADR-átlagos szobaár, RevPAR-kiadható egységekre jutó szoba árbevétel, ALOS- átlagos tartózkodási idő, asztalfordulási ráta, átlagos fogyasztás vendégenként, CPH-kiszolgált vendégek óránként, ételköltség arány stb.)					
14.3. Vendéglégedettség					
14.4. Márkaérték					
14.5. Fenntarthatóság					
14.6. Munkavállalói elégedettség					
14.7. Folyamatok hatékonysága					
14.8. Tanulási és fejlődési lehetőségek, trendeknek való megfelelés/rugalmasság					
14.9. Online, social media felületeken való jelenlét					

15. Milyen gyakran készíti és monitorozza, ellenőrzi a vállalat a következő kimutatások, elemzések eredményeit? (1- évente vagy ritkábban, 2-félévente , 3-negyedévente, 4-havonta, 5-hetente vagy gyakrabban)

	1	2	3	4	5
15.1. Mérleg és eredménykimutatás					
15.2. Cash-flow kimutatás					

15.3. Költségelemzés					
15.4. Készletelemzés (forgási sebesség, készletoptimalizálás stb.)					
15.5. Vevő elemzés					
15.6. Terv/tény összehasonlító elemzés					
15.7. Ágazatspecifikus mutatószámokra vonatkozó kimutatások (OP-kihasználtsági ráta, ADR-átlagos szobaár, RevPAR-kiadható egységekre jutó szoba árbevétel, ALOS- átlagos tartózkodási idő, asztalfordulási ráta, átlagos fogyasztás vendégenként, CPH-kiszolgált vendégek óránként, ételköltség arány stb.)					

16. Mennyire elégedett Ön a jelenlegi teljesítménymérési gyakorlatával? (1- egyáltalán nem elégedett, 5-teljes mértékben elégedett)

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

17. Milyen módon hasznosítja a vállalat a teljesítménymérés eredményeit? (1- egyáltalán nem jellemző, 5-teljes mértékben jellemző)

	1	2	3	4	5
17.1. Jövőbeli célok meghatározása					
17.2. Ellenőrzés, utólagos mérés					
17.3. Fejlesztések tervezése					
17.4. Stratégiai döntések meghozatala					
17.5. Versenytársakkal való összehasonlítás					

Gazdasági válsághoz kapcsolódó kérdések

18. Milyen mértékben gyakorolt hatást a COVID-19 okozta gazdasági válság a következőkre? (1- egyáltalán nem, 5- teljesen megváltoztatta)

	1	2	3	4	5
18.1. A vállalat üzleti teljesítményére					
18.2. Az üzleti teljesítménymérésre					
18.3. Az üzleti teljesítménymérés fontosságának megítélésére					

19. Milyen mértékben gyakorolt hatást az energetikai válság a következőkre? (1-egyáltalán nem, 5-teljesen megváltoztatta)

	1	2	3	4	5
19.1. A vállalat üzleti teljesítményére					
19.2. Az üzleti teljesítménymérésre					
19.3. Az üzleti teljesítménymérés fontosságának megítélésére					

20. Milyen mértékben gyakorolt hatást a háborús konfliktus a következőkre? (1-egyáltalán nem, 5-teljesen megváltoztatta)

	1	2	3	4	5
20.1. A vállalat üzleti teljesítményére					
20.2. Az üzleti teljesítménymérésre					
20.3. Az üzleti teljesítménymérés fontosságának megítélésére					

21. A vállalat által termelt üzleti eredmény elegendő forrást biztosított a vállalkozás zavartalan működéséhez? (1-nem biztosított a működéshez sem, 2-működéshez elegendő volt, 3-működéshez, valamint osztalékfizetéshez vagy fejlesztéshez, beruházáshoz, 4-működéshez osztalékfizetéshez és fejlesztéshez, beruházáshoz is elegendő volt)

	1	2	3	4
21.1. 2017-2019, COVID-19 előtti periódusában				
21.2. 2020-2021, COVID-19 időszakában				
21.3. 2022, energetikai válság időszakában				
21.4. 2023-2024, felzárkózási időszakban				

Forrás: saját szerkesztés, 2026

A primer kutatás statisztikai elemzése

6. melléklet: A kérdőíves felmérésben résztvevő magyarországi vállalkozások székhelyének területi megoszlása vármegyék szerint

Vármegye	HU	
	Elemszám N=300	Gyakoriság (%-ban)
Bács-Kiskun	12,00	4,00
Baranya	13	4,30

Békés	9	3,00
Borsod-Abaúj-Zemplén	22	7,30
Csongrád-Csanád	14	4,70
Fejér	6	2,00
Győr-Moson-Sopron	15	5,00
Hajdú-Bihar	11	3,70
Heves	15	5,00
Jász-Nagykun-Szolnok	16	5,30
Komárom-Esztergom	8	2,70
Nógrád	1	0,30
Pest	84	28,00
Somogy	10	3,30
Szabolcs-Szatmár-Bereg	8	2,70
Tolna	11	3,70
Vas	8	2,70
Veszprém	20	6,70
Zala	17	5,70

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

7. melléklet: A kérdőíves felmérésben résztvevő romániai vállalkozások székhelyének területi megoszlása megyék szerint

Megye	RO	
	Elemszám N=300	Gyakoriság (%-ban)
Arad	4	1,33
Arges (Argeş)	4	1,33
Bákó (Bacău)	8	2,67
Beszterce-Naszód (Bistriţa-Năsăud)	3	1,00
Bihar (Bihor)	14	4,67
Buzău	3	1,00
Botosány (Botoşani)	5	1,67
Brăila	1	0,33
Brassó (Braşov)	22	7,33
Dolj	5	1,67
Dâmboviţa	5	1,67
Fehér (Alba)	1	0,33
Galac (Galaţi)	9	3,00
Gorj	4	1,33

Gyurgyevó (Giurgiu)	1	0,33
Hargita (Harghita)	6	2,00
Hunyad (Hunedoara)	12	4,00
Ialomița	3	1,00
Jászvásár (Iași)	7	2,33
Ilfov	4	1,33
Kalarás (Călărași)	2	0,67
Kolozs (Cluj)	19	6,33
Konstanca (Constanța)	28	9,33
Kovászna (Covasna)	5	1,67
Krassó-Szörény (Caraș-Severin)	9	3,00
Máramaros (Maramureș)	8	2,67
Maros (Mureș)	8	2,67
Mehedinți	3	1,00
Neamț	8	2,67
Olt	2	0,67
Prahova	5	1,67
Szatmár (Satu Mare)	3	1,00
Szeben (Sibiu)	8	2,67
Szilágy (Sălaj)	2	0,67
Szucsáva (Suceava)	23	7,67
Temes (Timiș)	14	4,67
Tulcea	5	1,67
Vâlcea	5	1,67
Vaslui	2	0,67
Vrancea	3	1,00
Bukarest (Bucharest)	17	5,67

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

8. melléklet: A kérdőíves felmérésben résztvevő vállalkozások üzleti teljesítmény definíciójuk

Definíciók	HU			RO		
	Átlag	Szórás	Medián	Átlag	Szórás	Medián
Megfogalmazott célok elérése	3,60	1,17	4	3,70	1,19	4
Növekvő árbevétel	3,08	1,26	4	3,51	1,27	3
Eredményesség	3,20	1,24	4	3,78	1,17	3
Hatékonyság	3,48	1,13	4	3,79	1,13	4
Gazdaságosság	3,38	1,15	4	3,51	1,20	3

Jövedelmezőség	3,04	1,16	3	3,39	1,30	3
Fizetőképesség	3,74	1,20	4	3,55	1,24	4
Fenntartható növekedés	3,01	1,19	3,50	3,41	1,28	3
Nyereség	2,89	1,22	3	3,29	1,34	3
Értékteremtés	3,44	1,24	4	3,60	1,29	4

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

9. melléklet: A kérdőíves felmérésben résztvevő vállalkozások elméleti prioritási szempontrendszere az üzleti teljesítménymérés során

Mutatók, szempontok	HU			RO		
	Átlag	Szórás	Medián	Átlag	Szórás	Medián
Pénzügyi mutatók	4,27	0,90	5	4,18	1,10	5
Ágazatspecifikus mutatók	3,55	1,13	4	4,08	1,09	4
Vendéglégedettség	4,66	0,65	5	4,74	0,55	5
Márkaérték	3,96	1,11	5	4,42	0,86	4
Fenntarthatóság	4,05	0,94	4	4,14	0,98	4
Munkavállalói elégedettség	4,23	0,99	5	4,39	0,92	4
Folyamatok hatékonysága	4,18	0,96	5	4,31	0,88	4
Tanulási és fejlődési lehetőségek, trendeknek való megfelelés/rugalmasság	3,96	0,99	5	4,19	1,04	4
Online, social media felületeken való jelenlét	3,83	1,21	4	3,97	1,23	4

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

10. melléklet: A kérdőíves felmérésben résztvevő vállalkozások megfogalmazott céljai

Célok	HU			RO		
	Átlag	Szórás	Medián	Átlag	Szórás	Medián
Vállalat vagyonának növelése	3,91	1,08	4	4,00	1,17	4
Minél nagyobb profit elérése	4,06	0,95	4	4,13	1,07	4
Előző évi számadatok megtartása	4,31	0,90	5	4,11	1,09	4
Fenntartható növekedés	4,12	1,01	4	4,38	0,97	5
A vállalat külső érintettjeinek igényeinek kielégítése	4,07	1,15	4	4,13	1,13	5
A tulajdonosok igényeinek kielégítése	4,16	0,97	4	4,18	1,09	5

Ágazatspecifikus mutatók javítása	3,80	1,01	4	4,18	0,97	4
Munkavállalói elégedettség növelése	4,16	1,04	4	4,39	0,98	5

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

11. melléklet: A kérdőíves felmérésben résztvevő vállalkozások által ismert, használt teljesítménymérési módszerek és rendszerek

Teljesítménymérési módszer/rendszer ismeret és használat	HU			RO		
	Átlag	Szórás	Medián	Átlag	Szórás	Medián
Számviteli adatokra támaszkodó mutatók	2,16	0,84	2	2,20	0,86	2
Saját fejlesztésű rendszer	1,72	0,87	1	1,82	0,90	1
BSC - Balanced Scorecard rendszer (Kiegyensúlyozott mutatószámrendszer)	1,13	0,42	1	1,37	0,68	1
Teljesítményprizma (A. Neely)	1,18	0,46	1	1,39	0,69	1
Tableau de Bord módszer	1,06	0,26	1	1,27	0,59	1
DEA (Data Envelopment Analysis)	1,08	0,31	1	1,24	0,56	1
Benchmarking	1,19	0,49	1	1,44	0,69	1
PDCA modell (Plan, Do, Check, Act)	1,09	0,34	1	1,23	0,55	1
Más (pl. Malcolm Baldrige National Quality Award (MBNQA) modell, EFQM modell)	1,07	0,33	1	1,13	0,40	1

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

12. melléklet: A kérdőíves felmérésben résztvevő vállalkozások által használt teljesítménymutatók

Teljesítménymutatók	HU			RO		
	Átlag	Szórás	Medián	Átlag	Szórás	Medián
Rövid távú pénzügyi helyzetet értékelő mutatószámok, likviditási mutatók	1,90	0,82	2	1,87	0,81	2
Hosszú távú pénzügyi helyzetet értékelő mutatók: eladósodottság, tőkeáttétel	1,69	0,78	1	1,67	0,75	1
Hatékonysági helyzet mutatószámai	1,74	0,81	2	2,10	0,82	2
Jövedelmezőségi helyzet mutatószámai	1,78	0,82	2	2,00	0,83	2
Ágazatspecifikus mutatószámok	1,51	0,72	1	2,11	0,82	2
Vevői elégedettség mutatószámai	2,07	0,88	2	2,47	0,72	3
Munkavállalói elégedettségrevonatkozó mutatószámok	1,76	0,83	2	2,36	0,77	3

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

13. melléklet: A kérdőíves felmérésben résztvevő vállalkozások által a teljesítménymérési gyakorlatban beépített tényezők prioritási súlya

Tényezők	HU			RO		
	Átlag	Szórás	Medián	Átlag	Szórás	Medián
Pénzügyi mutatók	3,31	1,60	4	3,65	1,39	4
Ágazatspecifikus mutatók	2,56	1,45	3	3,52	1,40	4
Vendéglégedettség	3,91	1,46	5	4,47	0,99	5
Márkaérték	3,16	1,51	4	4,15	1,20	5
Fenntarthatóság	3,45	1,48	4	4,03	1,15	4
Munkavállalói elégedettség	3,37	1,53	4	4,22	1,13	5
Folyamatok hatékonysága	3,44	1,49	4	4,14	1,13	5
Tanulási és fejlődési lehetőségek, trendeknek való megfelelés/rugalmasság	3,24	1,44	3	4,00	1,19	4
Online, social media felületeken való jelenlét	3,33	1,51	4	3,88	1,28	4

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

14. melléklet: A kérdőíves felmérésben résztvevő vállalkozások rendelkezésére álló kimutatások monitoring gyakorlata

Kimutatások	HU			RO		
	Átlag	Szórás	Medián	Átlag	Szórás	Medián
Mérleg és eredménykimutatás	2,03	1,25	1	2,55	1,22	3
Cash-flow kimutatás	2,12	1,41	1	3,54	1,35	4
Költségelemzés	2,53	1,43	2	3,40	1,36	4
Készletelemzés (forgási sebesség, készletoptimalizálás stb.)	2,67	1,54	3	3,56	1,37	4
Vevő elemzés	2,65	1,55	2,5	3,52	1,45	4
Terv/tény összehasonlító elemzés	1,80	1,20	1	2,44	1,50	2

Ágazatspecifikus mutatószámokra vonatkozó kimutatások (OP-kihasználtsági ráta, ADR-átlagos szobaár, RevPAR-kiadható egységekre jutó szoba árbevétel, ALOS- átlagos tartózkodási idő, asztalfordulási ráta, átlagos fogyasztás vendégenként, CPH-kiszolgált vendégek óránként, ételköltség arány stb.)	1,71	1,17	1	2,69	1,46	3
---	------	------	---	------	------	---

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

15. melléklet: A kérdőíves felmérésben résztvevő vállalkozások teljesítménymérési eredményeinek felhasználása

Teljesítménymérés felhasználása	HU			RO		
	Átlag	Szórás	Medián	Átlag	Szórás	Medián
Jövőbeli célok meghatározása	3,46	1,42	4	3,94	1,10	4
Ellenőrzés, utólagos mérés	3,22	1,46	3	3,29	1,36	3
Fejlesztések tervezése	3,45	1,36	4	3,78	1,19	4
Stratégiai döntések meghozatala	3,61	1,35	4	4,07	1,10	4
Versenytársakkal való összehasonlítás	3,12	1,41	3	3,72	1,26	4

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

16. melléklet: A kérdőíves felmérésben résztvevő vállalkozások válság hatásai az üzleti teljesítményére, üzleti teljesítménymérési gyakorlatára és annak fontosságának megítélésére

Hatása	Jelenség	HU			RO		
		Átlag	Szórás	Medián	Átlag	Szórás	Medián
A vállalat üzleti teljesítményére	COVID-19	4	1,30	5	3,72	1,50	4
	Energetikai válság	4,06	1,28	5	3,46	1,44	4
	Háborús konfliktus	2,33	1,56	3	2,42	1,52	2
Az üzleti teljesítménymérésre	COVID-19	3,27	1,58	3	3,69	1,39	4
	Energetikai válság	3,32	1,56	3	3,26	1,42	3
	Háborús konfliktus	2,20	1,57	1	2,50	1,49	2
Az üzleti teljesítménymérés fontosságának megítélésére	COVID-19	3,26	1,56	3	3,67	1,32	4
	Energetikai válság	3,28	1,56	4	3,40	1,37	4

	Háborús konfliktus	2,19	1,46	1	2,54	1,52	3
--	--------------------	------	------	---	------	------	---

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

17. melléklet: A kérdőíves felmérésben résztvevő vállalkozások üzleti eredményének mértéke időszakonként

Időszakok	HU			RO		
	Átlag	Szórás	Medián	Átlag	Szórás	Medián
2017-2019, COVID-19 előtti periódusában	2,70	1,07	2	2,47	1,13	2
2020-2021, COVID-19 időszakában	1,85	0,89	2	1,88	1,02	2
2022, energetikai válság időszakában	2,07	0,82	2	2,20	0,99	2
2023-2024, felzárkózási időszakban	2,33	0,87	2	2,40	1,04	2

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

A kérdőíves felméréshez kapcsolódó kétváltozós elemzések

18. melléklet: Főkomponensek statisztikai megalapozottsága

	Kimutatások monitoringja						
HU	Kaiser – Meyer – Olkin teszt (KMO)		0,851				
	Bartlett féle szfericitás teszt	χ^2	806,651				
		df	21				
		p	<0,01				
	Komponens	Kezdeti sajátértékek			Forgatott faktorterhelések négyzetösszege		
		Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %	Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %
	1	3,717	53,102	53,102	3,717	53,102	53,102
RO	Kaiser – Meyer – Olkin teszt (KMO)		0,823				
	Bartlett féle szfericitás teszt	χ^2	680,639				
		df	21				
		p	<0,01				
	Komponens	Kezdeti sajátértékek			Forgatott faktorterhelések négyzetösszege		
		Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %	Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %

	1	3,456	49,371	49,371	3,456	49,371	49,371
	Teljesítménymérés eredményeinek felhasználása						
HU	Kaiser – Meyer – Olkin teszt (KMO)		0,835				
	Bartlett féle szfericitás teszt	χ^2	690,424				
		df	10				
		p	<0,01				
	Komponens	Kezdeti sajátértékek			Forgatott faktorterhelések négyzetösszege		
		Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %	Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %
	1	3,223	64,458	64,458	3,223	64,458	64,458
RO	Kaiser – Meyer – Olkin teszt (KMO)		0,845				
	Bartlett féle szfericitás teszt	χ^2	622,652				
		df	10				
		p	<0,01				
	Komponens	Kezdeti sajátértékek			Forgatott faktorterhelések négyzetösszege		
		Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %	Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %
	1	3,153	63,054	63,054	3,153	63,054	63,054
	Teljesítménymérési módszer/rendszer használat						
HU	Kaiser – Meyer – Olkin teszt (KMO)		0,733				
	Bartlett féle szfericitás teszt	χ^2	525,132				
		df	36				
		p	<0,01				
	Komponens	Kezdeti sajátértékek			Forgatott faktorterhelések négyzetösszege		
		Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %	Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %
	1	3,04	33,773	33,773	2,41	26,781	26,781
2	1,269	14,099	47,871	1,898	21,091	47,871	
RO	Kaiser – Meyer – Olkin teszt (KMO)		0,853				
	Bartlett féle szfericitás teszt	χ^2	779,03				
		df	36				
		p	<0,01				
	Komponens	Kezdeti sajátértékek			Forgatott faktorterhelések négyzetösszege		
		Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %	Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %

	1	3,766	41,849	41,849	3,269	36,317	36,317
	2	1,205	13,389	55,238	1,703	18,921	55,238
	Pénzügyi dimenzió						
HU	Kaiser – Meyer – Olkin teszt (KMO)		0,804				
	Bartlett féle szfericitás teszt	χ^2	909,268				
		df	45				
		p	<0,01				
	Komponens	Kezdeti sajátértékek			Forgatott faktorterhelések négyzetösszege		
		Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %	Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %
	1	3,554	35,54	35,54	3,152	31,519	31,519
	2	1,855	18,547	54,088	2,257	22,568	54,088
RO	Kaiser – Meyer – Olkin teszt (KMO)		0,796				
	Bartlett féle szfericitás teszt	χ^2	837,505				
		df	45				
		p	<0,01				
	Komponens	Kezdeti sajátértékek			Forgatott faktorterhelések négyzetösszege		
		Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %	Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %
	1	3,355	33,555	33,555	2,789	27,888	27,888
	2	2,048	20,479	54,034	2,615	26,146	54,034
	Ágazatspecifikus dimenzió						
HU	Kaiser – Meyer – Olkin teszt (KMO)		0,593				
	Bartlett féle szfericitás teszt	χ^2	271,799				
		df	6				
		p	<0,01				
	Komponens	Kezdeti sajátértékek			Forgatott faktorterhelések négyzetösszege		
		Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %	Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %
	1	2,059	51,472	51,472	1,59	39,748	39,748
	2	1,099	27,487	78,959	1,568	39,211	78,959
RO	Kaiser – Meyer – Olkin teszt (KMO)		0,631				
	Bartlett féle szfericitás teszt	χ^2	288,272				
		df	6				
		p	<0,01				

	Komponens	Kezdeti sajátértékek			Forgatott faktorterhelések négyzetösszege		
		Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %	Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %
	1	2,201	55,034	55,034	2,201	55,034	55,034
Piac-vevő dimenzió							
HU	Kaiser – Meyer – Olkin teszt (KMO)		0,544				
	Bartlett féle szfericitás teszt	χ^2	478,091				
		df	15				
		p	<0,01				
	Komponens	Kezdeti sajátértékek			Forgatott faktorterhelések négyzetösszege		
		Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %	Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %
	1	2,363	39,391	39,391	2,096	34,931	34,931
RO	2	1,356	22,602	61,993	1,624	27,063	61,993
	Kaiser – Meyer – Olkin teszt (KMO)		0,71				
	Bartlett féle szfericitás teszt	χ^2	414,576				
		df	15				
		p	<0,01				
	Komponens	Kezdeti sajátértékek			Forgatott faktorterhelések négyzetösszege		
		Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %	Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %
HU	1	2,649	44,15	44,15	1,931	32,18	32,18
	2	1,011	16,848	60,997	1,729	28,817	60,997
Munkavállalói dimenzió							
HU	Kaiser – Meyer – Olkin teszt (KMO)		0,638				
	Bartlett féle szfericitás teszt	χ^2	274,751				
		df	6				
		p	<0,01				
	Komponens	Kezdeti sajátértékek			Forgatott faktorterhelések négyzetösszege		
		Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %	Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %
	1	2,148	53,703	53,703	2,148	53,703	53,703
RO	Kaiser – Meyer – Olkin teszt (KMO)		0,652				
		χ^2	318,676				
		df	6				

	Bartlett féle szfericitás teszt	p	<0,01				
	Komponens	Kezdeti sajátértékek			Forgatott faktorterhelések négyzetösszege		
		Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %	Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %
		1	2,235	55,872	55,872	2,235	55,872
		2					
	Tanulás-fejlődés dimenzió						
HU	Kaiser – Meyer – Olkin teszt (KMO)		0,694				
	Bartlett féle szfericitás teszt	χ^2	958,815				
		df	21				
		p	<0,01				
	Komponens	Kezdeti sajátértékek			Forgatott faktorterhelések négyzetösszege		
		Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %	Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %
		1	3,256	46,516	46,516	3,256	46,516
		2	1,363	19,473	65,989	1,363	19,473
RO	Kaiser – Meyer – Olkin teszt (KMO)		0,791				
	Bartlett féle szfericitás teszt	χ^2	917,822				
		df	21				
		p	<0,01				
	Komponens	Kezdeti sajátértékek			Forgatott faktorterhelések négyzetösszege		
		Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %	Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %
		1	3,691	52,722	52,722	3,691	52,722
		2	1,109	15,837	68,559	1,109	15,837
	Válságok hatása						
HU	Kaiser – Meyer – Olkin teszt (KMO)		0,748				
	Bartlett féle szfericitás teszt	χ^2	2444,095				
		df	36				
		p	<0,01				
	Komponens	Kezdeti sajátértékek			Forgatott faktorterhelések négyzetösszege		
		Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %	Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %
		1	4,495	49,942	49,942	2,845	31,61

		1,807	20,082	70,024	2,311	25,683	57,293
	2	1,158	12,872	82,896	2,304	25,603	82,896
RO	Kaiser – Meyer – Olkin teszt (KMO)		0,77				
	Bartlett féle szfericitás teszt	χ^2	1994,428				
		df	36				
		p	<0,01				
	Komponens	Kezdeti sajátértékek			Forgatott faktorterhelések négyzetösszege		
		Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %	Teljes	Variancia %-a	Kumulatív %
		1	4,494	49,937	2,53	28,108	28,108
			1,611	17,9	2,451	27,236	55,344
		2	1,183	13,141	2,307	25,635	80,978

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

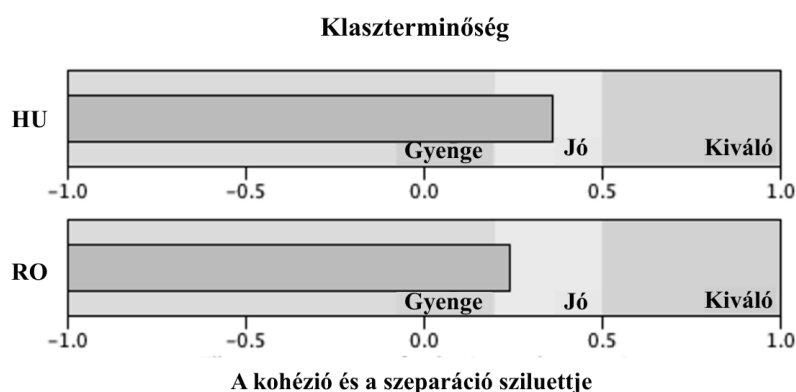
19. melléklet: Az összehasonlító elemzés alapját képező mutatók

Kategória	Mutató	Számítási képlet
Jövedelmezőségi mutatók	ROA (%)	Adózott eredmény / Összes eszköz * 100
	ROE (%)	Adózott eredmény / Saját tőke * 100
	ROS (%)	Adózott eredmény / Értékesítés nettó árbevétele * 100
Hatékonysági mutatók	Eszközforgási sebesség	Értékesítés nettó árbevétele / Összes eszköz
	Vevőkövetelések forgási sebessége	Értékesítés nettó árbevétele / Átlagos vevőkövetelések
Eszközszerkezeti mutató	Befektetett eszközök aránya (%)	Befektetett eszközök / Összes eszköz * 100
Tőkeszerkezeti mutatók	Kötelezettségek aránya (%)	Kötelezettségek / Összes forrás * 100
	Tőkeerősség (%)	Saját tőke / Összes forrás * 100
Likviditási mutatók	Általános likviditás	Forgóeszközök / Rövid lejáratú kötelezettségek
	Likviditási gyorsráta	(Forgóeszközök – Készletek) / Rövid lejáratú kötelezettségek

Forrás: saját szerkesztés, 2026

20. melléklet: A kétlépcsős klaszterelemzés modellösszegzése és klaszterminősége

Alkalmazott algoritmus	Kétlépcsős klaszterezési eljárás
Bevonásra kerülő változók száma	9
Azonosított klaszterek száma	3



Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

21. melléklet: A főkomponensek mentén klaszterek páronkénti összehasonlítása a magyar minta esetében, Dunn-tesztrel

HU					
Dimenzió	Klaszterpár	Dunn-teszt	Standard hiba	Z-érték	Szignifikancia (p)
Kimutatások monitoring gyakorlata	1–2	-181,185	22,707	-7,979	**
	1–3	-263,726	27,185	-9,701	**
	2–3	-82,542	29,136	-2,833	*
Teljesítménymérés felhasználása	1–2	-194,302	22,712	-8,555	**
	1–3	-296,934	27,19	-10,921	**
	2–3	-102,632	29,142	-3,522	**
Fejlett teljesítménymérési rendszerek	1–2	2,659	22,685	0,117	0,907
	1–3	24,401	27,158	0,898	0,369
	2–3	21,742	29,107	0,747	0,455
Hagyományos, belső kontrollra épülő rendszerek	1–2	-118,867	22,685	-5,24	**
	1–3	-172,299	27,158	-6,344	**
	2–3	-53,432	29,107	-1,836	0,066
Pénzügyi cél- és elvárásorientáció	1–2	-172,551	22,717	-7,596	**
	1–3	-301,946	27,196	-11,102	**
	2–3	-129,395	29,148	-4,439	**
	1–2	-74,996	22,717	-3,301	**

Pénzügyi mérési gyakorlat	1–3	-72,69	27,196	-2,673	*
	2–3	2,306	29,148	0,079	0,937
Integrált ágazatspecifikus megközelítés	1–2	-67,037	22,711	-2,952	*
	1–3	-22,903	27,189	-0,842	0,4
	2–3	44,134	29,14	1,515	0,13
HU mintában: elmélet vs., gyakorlat elkülönül	1–2	-201,509	22,711	-8,873	**
	1–3	-295,024	27,189	-10,851	**
	2–3	-93,515	29,14	-3,209	*
Piaci–vevői célorientáció	1–2	-179,949	22,696	-7,929	**
	1–3	-370,805	27,172	-13,647	**
	2–3	-190,856	29,122	-6,554	**
Piaci–vevői mérési gyakorlat	1–2	-60,495	22,696	-2,665	*
	1–3	6,429	27,172	0,237	0,813
	2–3	66,923	29,122	2,298	*
Munkavállalói fókuszú teljesítménymérés	1–2	-165,391	22,671	-7,295	**
	1–3	-287,096	27,141	-10,578	**
	2–3	-121,705	29,089	-4,184	**
Fenntarthatóság– fejlődés elméleti orientáció	1–2	-133,91	22,704	-5,898	**
	1–3	-358,68	27,181	-13,196	**
	2–3	-224,769	29,132	-7,716	**
Fenntarthatóság– fejlődés gyakorlati alkalmazás	1–2	-121,479	22,704	-5,35	**
	1–3	-89,304	27,181	-3,285	*
	2–3	32,176	29,132	1,104	0,269
COVID–19 hatás	1–2	-44,672	22,716	-1,967	*
	1–3	25,522	27,195	0,938	0,348
	2–3	70,193	29,147	2,408	*
Energetikai válság hatása	1–2	-17,872	22,716	-0,787	0,431
	1–3	92,745	27,195	-3,41	**
	2–3	-74,874	29,147	-2,569	*
Geopolitikai válság hatása	1–2	13,535	22,716	0,596	0,551
	1–3	-1,398	27,195	-0,051	0,959
	2–3	-14,933	29,147	-0,512	0,608

A tesztstatisztikához tartozó szignifikanciaszintek: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

22. melléklet: Főkomponensek mentén klaszterek páronkénti összehasonlítása a román minta esetében, Dunn-teszttel

RO

Dimenzió	Klaszterpár	Dunn-teszt	Standard hiba	Z-érték	Szignifikancia (p)
Kimutatások monitoring gyakorlata	1–2	147,038	21,824	6,737	**
	1–3	183,246	29,667	6,177	**
	2–3	36,208	30,505	1,187	0,235
Teljesítménymérés felhasználása	1–2	154,618	21,829	7,083	**
	1–3	286,827	29,673	9,666	**
	2–3	132,208	30,511	4,333	**
Fejlett teljesítménymérési rendszerek	1–2	57,182	21,803	2,623	*
	1–3	75,238	29,638	2,539	*
	2–3	18,056	30,475	0,592	0,554
Hagyományos, belső kontrollra épülő rendszerek	1–2	84,469	21,803	3,874	**
	1–3	95,086	29,638	3,208	*
	2–3	10,616	30,475	0,348	0,728
Pénzügyi cél- és elvárásorientáció	1–2	145,158	21,834	6,648	**
	1–3	151,118	29,68	5,092	**
	2–3	5,96	30,518	0,195	0,845
Pénzügyi mérési gyakorlat	1–2	129,94	21,834	5,951	**
	1–3	299,805	29,68	10,101	**
	2–3	169,865	30,518	5,566	**
Integrált ágazatspecifikus megközelítés	1–2	195,966	21,828	8,978	**
	1–3	341,387	29,672	11,506	**
	2–3	145,421	30,51	4,766	**
HU mintában: elmélet vs., gyakorlat elkülönül	1–2	179,675	21,828	8,231	**
	1–3	342,839	29,672	11,554	**
	2–3	163,164	30,51	5,348	**
Piaci–vevői célorientáció	1–2	136,768	21,814	6,27	**
	1–3	215,335	29,653	7,262	**
	2–3	78,568	30,491	2,577	*
Piaci–vevői mérési gyakorlat	1–2	42,57	21,814	1,951	0,051
	1–3	240,646	29,653	8,115	**
	2–3	198,076	30,491	6,496	**
Munkavállalói fókuszú teljesítménymérés	1–2	184,278	21,789	8,457	**
	1–3	303,662	29,62	10,252	**
	2–3	119,383	30,456	3,92	**
Fenntarthatóság–fejlődés elméleti orientáció	1–2	133,896	21,822	6,136	**
	1–3	329,261	29,663	11,1	**
	2–3	195,365	30,501	6,405	**

Fenntarthatóság– fejlődés gyakorlati alkalmazás	1–2	170,029	21,822	7,792	**
	1–3	288,479	29,663	9,725	**
	2–3	118,45	30,501	3,883	**
COVID–19 hatás	1–2	27,108	21,833	1,242	0,214
	1–3	28,883	29,678	0,973	0,33
	2–3	1,775	30,517	0,058	0,954
Energetikai válság hatása	1–2	30,069	21,833	1,377	0,168
	1–3	70,813	29,678	2,386	*
	2–3	40,744	30,517	1,335	0,182
Geopolitikai válság hatása	1–2	-0,485	21,833	-0,022	0,982
	1–3	14,404	29,678	0,485	0,627
	2–3	14,889	30,517	0,488	0,626

A tesztstatisztikához tartozó szignifikanciaszintek: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

23. melléklet: A vállalati célok és a teljesítménymérés kapcsolatának, valamint a teljesítménymérési gyakorlat megítélésének klaszterek szerinti eltérései

HU	1. klaszter	2. klaszter	3. klaszte r	Klaszter párok	Mann- Whitney U	Wilcoxon W	Z	p
	49,3% N=148	32% N=96	18,7% N=56					
	Változó átlaga							
A vállalati célok és a teljesítmény mérés között kapcsolat	4,02	3,13	3,05	1-2	3966	8622	- 6,102	**
				2-3	2568	4164	- 0,477	0,63 4
				1-3	2371,5	3967,5	-4,92	**
Teljesítmény mérési gyakorlattal való elégedettség	3,76	3,35	3,34	1-2	5829	10485	- 2,463	* 0,89 8
				2-3	2655,5	7311,5	- 0,128	0,11 5
				1-3	3573,5	5169,5	- 1,576	
RO	1. klaszter	2. klaszter	3. klaszte r	Klaszter párok	Mann- Whitney U	Wilcoxon W	Z	p

	47% N=141	38% N=114	15% N=45					
	Változó átlaga							
A vállalati célok és a teljesítmény mérés közötti kapcsolat	4,66	4,04	3,31	1-2	4664,5	11219,5	-	**
				2-3	1782	2817	-	*
				1-3	1329	2364	-	**
Teljesítmény mérési gyakorlattal való elégedettség	3,84	3,49	2,53	1-2	6202,5	12757,5	-	**
				2-3	1358,5	2393,5	-4,88	**
				1-3	1251,5	2286,5	-	**
A tesztstatisztikához tartozó szignifikanciaszintek: * p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001.								

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

24. melléklet: A teljesítménymérés definíciós összehasonlítása a Magyar vállalatok klaszterei mentén Mann-Whitney-próba alapján

HU	1.	2.	3.	Klaszter párok	Mann- Whitne y U	Wilcoxo n W	Z	p
	klaszter	klaszter	klaszter					
	49,3% (N=148)	32% (N=96)	18,7% (56)					
Változó átlaga								
Mégfogalmazott célok elérése	3,74	3,49	3,39	1-2 klaszter	6249,5	10905,5	-	0,1
				2-3 kalszter	2569	4165	-	0,64
				1-3 klaszter	3470,5	5066,5	-	0,06 3
Növekvő árbevétel	3,2	3,13	2,66	1-2 klaszter	6840,5	11496,5	-	0,61 4
				2-3 kalszter	2139	3735	-	*
				1-3 klaszter	3176	4772	-	*
	3,28	3,24	2,95	1-2 klaszter	6950	11606	-	0,76 9

Eredményesség				2-3 kalszter	2361	3957	- 1,287	0,19 8
				1-3 kalszter	3573,5	5169,5	- 1,558	0,11 9
Hatékonyság	3,66	3,35	3,21	1-2 kalszter	5893	10549	-2,34	*
				2-3 kalszter	2608,5	4204,5	- 0,316	0,75 2
				1-3 kalszter	3378	4974	- 2,109	*
Gazdaságosság	3,47	3,32	3,25	1-2 kalszter	6500	11156	- 1,165	0,24 4
				2-3 kalszter	2638,5	4234,5	- 0,196	0,84 5
				1-3 kalszter	3722,5	5318,5	- 1,164	0,24 4
Jövedelmezőség	3,15	3,02	2,8	1-2 kalszter	6697	11353	- 0,785	0,43 3
				2-3 kalszter	2360	3956	- 1,313	0,18 9
				1-3 kalszter	3472	5068	- 1,841	0,06 6
Fizetőképesség	3,87	3,68	3,48	1-2 kalszter	6253,5	10909,5	- 1,649	0,09 9
				2-3 kalszter	2483,5	4079,5	- 0,809	0,41 8
				1-3 kalszter	3401,5	4997,5	- 2,058	*
Fenntartható növekedés	3,21	2,86	2,71	1-2 kalszter	5860,5	10516,5	- 2,388	*
				2-3 kalszter	2520	4116	- 0,662	0,50 8
				1-3 kalszter	3259	4855	- 2,425	*
Nyereség	3,05	2,82	2,61	1-2 kalszter	6366,5	11022,5	- 1,409	0,15 9
				2-3 kalszter	2377	3973	- 1,224	0,22 1
				1-3 kalszter	3328	4924	- 2,221	*

Értékteremtés	3,66	3,33	3,05	1-2 klaszter	5955	10611	- 2,207	*
				2-3 kalszter	2358,5	3954,5	- 1,294	0,19 6
				1-3 klaszter	3045	4641	- 3,009	*
A tesztstatistikához tartozó szignifikanciaszintek: * p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001.								

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

**25. melléklet: A teljesítménymérés definíciós összehasonlítása a román vállalatok
kaszterei mentén, Mann-Whitney-próba alapján**

RO	1	2	3	Klaszter párok	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	p
	47% (N=141)	38% (N=114)	15% (45)					
	Változó átlaga							
Mégfogalmazott célok elérése	4,04	3,63	2,8	1-2 klaszter	6200	12755	-3,284	**
				2-3 kalszter	1524	2559	-4,149	**
				1-3 klaszter	1344	2379	-6,067	**
Növekvő árbevétel	3,91	3,44	2,42	1-2 klaszter	6127,5	12682,5	-3,384	**
				2-3 kalszter	1374	2409	-4,707	**
				1-3 klaszter	1092,5	2127,5	-6,823	**
Eredményesség	4,22	3,7	2,58	1-2 klaszter	5678,5	12233,5	-4,254	**
				2-3 kalszter	1172,5	2207,5	-5,512	**
				1-3 klaszter	911	1946	-7,531	**
Hatékonyság	4,21	3,72	2,62	1-2 klaszter	5866,5	12421,5	-3,914	**
				2-3 kalszter	1171,5	2206,5	-5,52	**
				1-3 klaszter	826,5	1861,5	-7,79	**
Gazdaságosság	3,91	3,47	2,33	1-2 klaszter	6183,5	12738,5	-3,286	**
				2-3 kalszter	1153	2188	-5,586	**
				1-3 klaszter	975,5	2010,5	-7,193	**
Jövedelmezőség	3,77	3,39	2,22	1-2 klaszter	6590,5	13145,5	-2,551	**
				2-3 kalszter	1258,5	2293,5	-5,113	**
				1-3 klaszter	1169	2204	-6,543	**
Fizetőképesség	3,93	3,49	2,53	1-2 klaszter	6192,5	12747,5	-3,27	**
				2-3 kalszter	1415	2450	-4,526	**
				1-3 klaszter	1288	2323	-6,19	**
Fenntartható növekedés	3,87	3,36	2,13	1-2 klaszter	6070,5	12625,5	-3,473	**
				2-3 kalszter	1123,5	2158,5	-5,663	**
				1-3 klaszter	898	1933	-7,429	**

Nyereség	3,73	3,24	2,02	1-2 klaszter	6224	12779	-3,195	**
				2-3 kalszter	1183	2218	-5,416	**
				1-3 klaszter	955	1990	-7,238	**
Értékt terem tés	4,01	3,61	2,32	1-2 klaszter	6492,5	13047,5	-2,756	**
				2-3 kalszter	1159,5	2194,5	-5,506	*
				1-3 klaszter	963	1998	-7,262	**
A tesztstatisztikához tartozó szignifikanciaszintek: * p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001.								

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

26. melléklet: A főkomponensek mentén képzett klaszterek közötti különbségek vizsgálata Kruskal-Wallis próbával a magyar és román vállalatok esetében

Főkomponensek	Kruskal-Wallis teszt	df	Korrigált szignifikancia (Bonferroni)
Kimutatások monitoring gyakorlata	183,352	5	**
Teljesítménymérés felhasználása	257,455	5	**
Fejlett teljesítménymérési rendszerek	12,958	5	*
Hagyományos, belső kontrollra épülő rendszerek	70,888	5	**
Pénzügyi cél- és elvárásorientáció	194,407	5	**
Pénzügyi mérési gyakorlat	123,582	5	**
Integrált ágazatspecifikus megközelítés	171,367	5	**
HU mintában: elmélet vs. gyakorlat elkülönül)	306,459	5	**
Piaci–vevői célorientáció	269,254	5	**
Piaci–vevői mérési gyakorlat	75,027	5	**
Munkavállalói fókuszú teljesítménymérés	262,634	5	**
Fenntarthatóság–fejlődés elméleti orientáció	307,019	5	**
Fenntarthatóság–fejlődés gyakorlati alkalmazás	149,868	5	**
COVID–19 hatás	8,591	5	0,127
Energetikai válság hatása	17,859	5	*
Geopolitikai válság hatása	0,6	5	0,983
A tesztstatisztikához tartozó szignifikanciaszintek: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.			

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

27. melléklet: A teljesítménymérés gyakorlata alapján létrehozott klaszterek összehasonlítása a két ország tekintetében a főkomponensek alapján

Dimenzió	Klaszterpár HU-RO	Dunn- teszt	Standard hiba	Z-érték	Szignifikancia (p)
Kimutatások monitoring gyakorlata	1–1	13,633	20,391	0,669	0,504
	1–2	160,672	21,592	7,441	**

	1–3	196,879	29,497	6,675	**
	2–1	-167,551	22,928	-7,308	**
	2–2	-20,513	24,003	-0,855	0,393
	2–3	-15,694	31,304	-0,501	0,616
	3–1	-250,093	27,369	-9,138	**
	3–2	-103,055	28,276	-3,645	**
	3–3	-66,847	34,689	-1,927	0,054
Teljesítménymérés felhasználása	1–1	17,752	20,395	0,87	0,384
	1–2	172,37	21,597	7,981	**
	1–3	304,579	29,503	10,324	**
	2–1	-176,55	22,932	-7,699	**
	2–2	-21,932	24,007	-0,914	0,361
	2–3	110,277	31,311	3,522	**
	3–1	-279,182	27,375	-10,198	**
	3–2	-124,563	28,281	-4,404	**
	3–3	7,645	34,696	0,22	0,826
Fejlett rendszerek	1–1	18,001	20,371	0,884	0,377
	1–2	-39,181	21,571	-1,816	0,069
	1–3	-57,237	29,468	-1,942	0,052
	2–1	15,341	22,905	0,67	0,503
	2–2	-41,841	23,979	-1,745	0,081
	2–3	-59,897	31,274	-1,915	0,055
	3–1	-6,4	27,343	-0,234	0,815
	3–2	-63,583	28,248	-2,251	*
	3–3	-81,639	34,655	-2,356	*
Hagyományos rendszerek	1–1	-16,412	20,371	-0,806	0,42
	1–2	-100,881	21,571	-4,677	**
	1–3	-111,498	29,468	-3,784	**
	2–1	102,455	22,905	4,473	**
	2–2	17,985	23,979	0,75	0,453
	2–3	7,369	31,274	0,236	0,814
	3–1	155,887	27,343	5,701	**
	3–2	71,418	28,248	2,528	*
	3–3	60,801	34,655	1,754	0,079
Pénzügyi célorientáció	1–1	-32,039	20,4	-1,571	0,116
	1–2	-177,197	21,602	-8,203	**
	1–3	-183,156	29,51	-6,207	**
	2–1	140,513	22,938	6,126	**
	2–2	-4,646	24,013	-0,193	0,847

	2–3	-10,605	31,318	-0,339	0,735
	3–1	269,908	27,381	9,857	**
	3–2	124,75	28,288	4,41	**
	3–3	-118,79	34,704	3,423	**
Pénzügyi mérési gyakorlat	1–1	60,517	20,4	2,967	*
	1–2	-69,423	21,602	-3,214	*
	1–3	-239,288	29,51	-8,109	**
	2–1	135,513	22,938	5,908	**
	2–2	5,573	24,013	0,232	0,816
	2–3	-164,292	31,318	-5,246	**
	3–1	133,207	27,381	4,865	**
	3–2	3,267	28,288	0,116	0,908
	3–3	-166,598	34,704	-4,801	**
Ágazatspecifikus integráció	1–1	101,328	20,394	4,968	**
	1–2	-94,638	21,596	-4,382	**
	1–3	-240,059	29,501	-8,137	**
	2–1	168,365	22,931	7,342	**
	2–2	-27,601	24,006	-1,15	0,25
	2–3	-173,022	31,309	-5,526	**
	3–1	124,231	27,374	4,538	**
	3–2	-71,735	28,28	-2,537	*
	3–3	-217,156	34,695	-6,259	**
Piaci–vevői célorientáció	1–1	-47,002	20,382	-2,306	*
	1–2	-183,77	21,582	-8,515	**
	1–3	-262,337	29,483	-8,898	**
	2–1	132,947	22,917	5,801	**
	2–2	-3,821	23,991	-0,159	0,873
	2–3	-82,389	31,289	-2,633	*
	3–1	323,803	27,356	11,837	**
	3–2	187,035	28,262	6,618	**
	3–3	108,468	34,673	3,128	*
Piaci–vevői mérés	1–1	29,682	20,382	1,456	0,145
	1–2	-12,888	21,582	-0,597	0,55
	1–3	-210,964	29,483	-7,155	**
	2–1	90,177	22,917	3,935	**
	2–2	47,607	23,991	1,984	*
	2–3	-150,469	31,289	-4,809	**
	3–1	23,253	27,356	0,85	0,395
	3–2	-19,317	28,262	-0,683	0,494

	3–3	-217,392	34,673	-6,27	**
Munkavállalói fókusz	1–1	16,632	20,359	0,817	0,414
	1–2	-167,646	21,558	-7,777	**
	1–3	-287,03	29,45	-9,746	**
	2–1	182,023	22,891	7,952	**
	2–2	-2,255	23,964	-0,094	0,925
	2–3	-121,639	31,254	-3,892	**
	3–1	303,728	27,325	11,115	**
	3–2	119,449	28,23	4,231	**
	3–3	0,066	34,634	0,002	0,998
Fenntarthatóság – elmélet	1–1	-11,642	20,389	-0,571	0,568
	1–2	-145,538	21,59	-6,741	**
	1–3	-340,903	29,493	-11,559	**
	2–1	122,268	22,925	5,333	**
	2–2	-11,628	23,999	-0,484	0,628
	2–3	-206,992	31,3	-6,613	**
	3–1	347,038	27,366	12,681	**
	3–2	213,142	28,272	7,539	**
	3–3	17,777	34,685	0,513	0,608
Fenntarthatóság – gyakorlat	1–1	61,176	20,389	3,001	*
	1–2	-108,853	21,59	-5,042	**
	1–3	-227,303	29,493	-7,707	**
	2–1	182,656	22,925	7,968	**
	2–2	12,626	23,999	0,526	0,599
	2–3	-105,824	31,3	-3,381	**
	3–1	150,48	27,366	5,499	**
	3–2	-19,549	28,272	-0,691	0,489
	3–3	-137,999	34,685	-3,979	**
COVID–19 hatás	1–1	3,779	20,399	0,185	0,853
	1–2	-23,329	21,601	-1,08	0,28
	1–3	-25,104	29,508	-0,851	0,395
	2–1	-48,451	22,937	-2,112	*
	2–2	-21,343	24,012	-0,889	0,374
	2–3	-19,568	31,316	-0,625	0,532
	3–1	-21,743	27,38	-0,794	0,427
	3–2	-48,85	28,286	-1,727	0,084
	3–3	-50,625	34,702	-1,459	0,145
Energetikai válság hatása	1–1	0,857	20,399	0,042	0,967
	1–2	-29,212	21,601	-1,352	0,176

	1–3	-69,956	29,508	-2,371	*
	2–1	18,729	22,937	0,817	0,414
	2–2	-11,34	24,012	-0,472	0,637
	2–3	-52,084	31,316	-1,663	0,096
	3–1	-93,602	27,38	-3,419	**
	3–2	-63,533	28,286	-2,246	*
	3–3	-22,789	34,702	-0,657	0,511
Geopolitikai válság hatása	1–1	6,413	20,399	0,314	0,753
	1–2	6,898	21,601	0,319	0,749
	1–3	7,991	29,508	0,271	0,787
	2–1	-7,122	22,937	-0,31	0,756
	2–2	-6,637	24,012	-0,276	0,782
	2–3	-21,526	31,316	-0,687	0,492
	3–1	7,811	27,38	0,285	0,775
	3–2	8,297	28,286	0,293	0,769
	3–3	-6,593	34,702	-0,19	0,849

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

A szekunder kutatás statisztikai elemzése

28. melléklet: A Spearman féle korrelációs elemzés a változók között, a valós értékek alapján

Régió	Észak-Alföld		Észak-Magyarország		Székelyföld	
TEÁOR	TEÁOR 55	TEÁOR 56	TEÁOR 55	TEÁOR 56	CAEN 55	CAEN 56
Változópár	N=407	N=1061	N=443	N=955	N=585	N=1255
ROS – Eszközforgási sebesség	-0,008 (ns)	-0,145 (**)	-0,002 (ns)	-0,179 (**)	0,084 (*)	-0,143 (**)
ROS – Befektetett eszközök / eszközök összesen	-0,129 (**)	-0,009 (ns)	-0,045 (ns)	0,000 (ns)	-0,215 (**)	0,009 (ns)
ROS – Kötelezettségek / források	-0,304 (**)	-0,537 (**)	-0,359 (**)	-0,022 (ns)	-0,419 (**)	-0,591 (**)
ROS – Általános likviditás	+0,219 (**)	+0,299 (**)	0,253 (**)	0,409 (**)	0,306 (**)	0,458 (**)

Eszközforgási sebesség – Befektetett eszközök / eszközök összesen	-0,543 (**)	-0,339 (**)	-0,597 (**)	-0,246 (**)	-0,587 (**)	-0,361 (**)
Eszközforgási sebesség – Kötelezettségek / források	+0,126 (*)	+0,306 (**)	0,048 (ns)	-0,047 (ns)	-0,008 (ns)	0,329 (**)
Eszközforgási sebesség – Általános likviditás	+0,056 (ns)	-0,086 (**)	0,071 (ns)	-0,216 (**)	0,147 (**)	-0,170 (**)
Befektetett eszközök / eszközök összesen – Kötelezettségek / források	+0,182 (**)	+0,086 (**)	0,146 (**)	-0,267 (**)	0,172 (**)	-0,107 (**)
Befektetett eszközök / eszközök összesen – Általános likviditás	-0,255 (**)	-0,292 (**)	-0,399 (**)	0,181 (**)	-0,432 (**)	-0,159 (**)
Kötelezettségek / források – Általános likviditás	-0,464 (**)	-0,567 (**)	-0,562 (**)	-0,164 (**)	-0,549 (**)	-0,697 (**)
A tesztstatisztikához tartozó szignifikanciaszintek: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.						

Forrás: saját szerkesztés a kérdőív adatai alapján, 2025

**29. melléklet: A mutatószámok statisztikai jellemzői régiós bontásban 2020-2024
időszak átlag adatai alapján (euróban), NACE 55**

Észak-Alföld (TEÁOR 55, N = 407)							
Mutatószám	Átlag	Medián	Szórás	Ferdeség	Csúcsoss ág	Minimu m	Maximum
Adózás előtti eredmény	32 583,12	4 429,16	208 326,52	10,137	184,879	-1 480 361,20	3 444 027,13

Adózott eredmény	29 871,26	3 934,43	197 846,80	9,568	177,673	-1 480 361,20	3 229 146,38
Árbevétel	299 718,15	41 520,50	1 502 569,48	13,882	226,883	75,91	26 292 223,19
Befektetett eszközök	640 142,84	92 239,06	4 124 881,46	16,512	301,905	0	77 620 798,15
Tárgyi eszközök	588 311,73	87 845,70	3 428 668,97	15,395	269,739	0	62 730 828,75
Készletek	12 694,29	69 0	718,47	11,073	140,021	0	1 012 722,95
Követelések	101 826,46	634 7 619,45	150,84	12,74	173,481	0	9 437 455,58
Kötelezettségek	445 188,78	54 074,37	3 704 881,03	17,928	342,062	0	71 817 284,35
Rövid lejáratú kötelezettségek	150 043,99	23 935,17	589 777,86	11,014	152,353	0	9 279 045,36
Értécsökkenés	24 643,37	149 3 917,24	077,54	15,87	281,842	0	2 755 990,23
Saját tőke	304 823,57	49 183,57	1 138 176,56	9,178	107,932	-1 949 921,33	16 222 666,65
Források összesen	846 649,03	140 321,55	5 005 738,11	16,41	300,044	20,24	94 149 405,54
Forgóeszközök	188 915,59	32 421,60	856 169,24	12,607	180,873	20,24	13 708 434,36
Észak-Magyarország (TEÁOR 55, N = 443)							
Mutatószám	Átlag	Medián	Szórás	Ferdeség	Csúcsosság	Minimum	Maximum
Adózás előtti eredmény	20 081	2 843	87 851	4,814	47,757	-524 544	983 744
Adózott eredmény (eredményki m.)	18 670	2 420	85 447	4,749	48,417	-524 544	961 072
Értékesítés nettó árbevétele	189 743	37 456	505 837	5,446	35,054	30	4 813 896

Befektetett eszközök	318 073	48 407	1 157 546	9,741	118,384	0	17 062 157
Tárgyi eszközök	294 282	48 045	926 618	7,34	64,864	0	10 619 439
Készletek	7 927	0	48 001	13,163	192,332	0	779 976
Követelések	35 611	6 101	129 190	8,584	85,535	-119	1 496 455
Kötelezettségek	156 530	36 732	437 954	5,995	42,937	1	4 517 484
Rövid lejáratú kötelezettségek	93 527	17 073	324 068	7,234	61,207	1	3 800 864
Értékcsökkenési leírás	12 506	3 816	30 035	6,792	62,578	0	374 113
Saját tőke	195 896	28 885	823 113	11,761	169,731	-516 535	13 547 332
Eszközök összesen	416 299	92 149	1 357 856	8,654	93,476	164	18 634 474
Forgóeszközök	95 311	23 268	277 446	7,028	59,896	20	3 088 054

Székelyföld (CAEN 55, N = 585)

Mutatószám	Átlag	Medián	Szórás	Ferdeség	Csúcsosság	Minimum	Maximum
Adózás előtti eredmény	40726,846	6534,08	178699,8	8,607	85,223	-288962,503	2130753,475
Adózott eredmény	37485,585	5952,46	165952,971	8,581	85,743	-291953,368	2048885,55
Árbevétel	245128,605	40356,265	930900,246	9,319	110,763	82,595	13931187,36
Befektetett eszközök	406309,331	30597,058	2016734,106	11,045	152,954	0	33840972,34
Tárgyi eszközök	1739648,169	247880,48	4410468,861	4,88	29,424	0	33747959,39
Készletek	19190,185	1389,253	94855,582	12,445	189,775	-43755,905	1692370,805

			120029,3			-	
Követelések	36022,162	5297,2	19	7,879	81,669	39588,69	1680070,5
						3	63
Kötelezettségek összesen	185421,30	22450,0	739164,1			-	
	5	38	73	8,27	78,53	15971,93	8934149,5
						5	45
Rövid lejáratú kötelezettségek							
		10989,1	238591,1				2960450,1
	77765,539	62	44	7,103	65,203	-25991,03	07
Értéksökkenési leírás			92372,19				
	11485,883	0	1	17,652	365,695	0	1992312,6
							58
Saját tőke		22263,7	1719845,			-	
	282077,94	47	582	14,013	240,951	324435,9	33114136,
						43	72
Forgóeszközök						-	
	116130,00	21858,0	440620,5			26726,98	6759770,4
	5	38	67	10,192	130,134	3	62

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

**30. melléklet: A mutatók statisztikai jellemzői régiós bontásban 2020-2024 időszak
átlag adatai alapján, NACE 55**

Észak-Alföld (TEÁOR 55, N = 407)							
Mutatók	Átlag	Medián	Szórás	Ferdeség	Csúcsosság	Minimum	Maximum
ROA	-0,704	0,031	14,18	-19,972	401,615	-285,125	16,038
ROE	-0,113	0,09	3,285	-14,128	239,941	-57,77	12,533
ROS	-0,173	0,088	4,746	-4,22	99,761	-64,216	38,918
Eszközforgási sebesség	11,662	0,326	216,828	20,171	406,907	0	4375
Befektetett eszközök aránya	0,578	0,711	0,335	-0,503	-1,265	0	0,996
Kötelezettségek / források	1,199	0,378	7,419	13,26	182,174	0	108,259
Tőkeerősség	-0,258	0,525	7,414	-13,264	182,25	-107,259	1
Általános likviditás	41,321	2,012	315,139	16,23	291,518	0	5865,19
Gyorsráta	40,329	1,863	314,971	16,265	292,355	0	5865,19
Követelések forgási sebessége	56,581	6,819	522,399	17,932	341,006	0	10109,82
							2

Észak-Magyarország (TEÁOR 55, N= 443)							
Mutatók	Átlag	Mediá n	Szórás	Ferdes ég	Csúcsoss ág	Minimu m	Maximu m
ROA	0,441	0,027	11,886	19,727	410,92	-47,815	245,334
ROE	0,098	0,106	0,994	-3,696	57,949	-11,865	7,514
ROS	-1,584	0,054	17,858	-13,794	197,956	-260,782	32,44
Eszközforgási sebesség	1,549	0,463	13,643	20,822	436,631	0,003	287,032
Befektetett eszközök aránya	0,563	0,636	0,333	-0,429	-1,261	0	0,997
Kötelezettségek / források	1,48	0,364	17,044	20,477	425,888	0	355,907
Tőkeerősség	-0,554	0,539	17,04	-20,479	425,948	-354,907	1
Általános likviditás	32,522	2,756	196,321	11,902	156,465	0,002	2838
Gyorsráta	30,542	2,565	187,979	12,153	163,287	0,002	2838
Követelések forgási sebessége	68,385	12,336	393,604	14,428	242,962	-214,394	7107,715
Székelyföld (CAEN 55, N= 585)							
Mutatók	Átlag	Mediá n	Szórás	Ferdes ég	Csúcsoss ág	Minimu m	Maximu m
ROA	0,083	0,104	1,283	-17,852	397,652	-28,015	7,337
ROE	0,774	0,285	7,415	14,434	260,455	-34,471	144,508
ROS	-3,184	0,14	68,208	-13,963	255,696	- 1250,61 2	533,792
Eszközforgási sebesség	1,217	0,774	2,116	8,682	100,095	-2,233	31,135
Befektetett eszközök aránya	0,497	0,535	0,318	-0,227	-1,293	-0,145	0,998
Kötelezettségek / források	0,798	0,358	2,76	13,745	225,921	-0,178	51,77
Tőkeerősség	0,129	0,547	2,769	-13,779	227,576	-51,16	1,178
Általános likviditás	24,515	3,076	186,252	17,889	383,709	-875,189	4065,527
Gyorsráta	21,173	2,507	178,257	20,027	455,912	-793,595	4064,311
Követelések forgási sebessége	444,11 5	12,983	4537,74 7	13,635	191,695	- 1641,32 3	71093,53 8

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

31. melléklet: A mutatók decilis besorolás határai régiós bontásban, NACE 55

Észak-Alföld (TEÁOR 55, N = 407)									
Változó	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
ROA	-0,101	-0,025	0,001	0,012	0,031	0,055	0,089	0,13	0,237
ROE	-0,206	-0,033	0,009	0,047	0,09	0,138	0,197	0,297	0,519
ROS	-1,366	-0,248	-0,031	0,031	0,088	0,13	0,208	0,298	0,594
Eszközforgási sebesség	0,048	0,103	0,157	0,232	0,326	0,444	0,652	0,989	2,041
Befektetett eszközök aránya	0,037	0,172	0,366	0,528	0,711	0,795	0,844	0,893	0,936
Kötelezettségek aránya	0,033	0,084	0,16	0,26	0,378	0,522	0,645	0,806	1,12
Tőkeerősség	-0,122	0,124	0,273	0,383	0,525	0,669	0,774	0,868	0,955
Általános likviditás	0,09	0,336	0,76	1,241	2,012	3,53	7,174	14,147	40,45
Gyorsráta	0,058	0,282	0,561	1,126	1,863	3,472	6,739	13,911	36,26
Követelések forgási sebessége	0	0,393	1,933	3,754	6,819	11,116	16,103	24,807	42,523
Észak-Magyarország(TEÁOR 55, n = 443)									
Mutató	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
ROA	-0,184	-0,058	-0,012	0,007	0,027	0,049	0,084	0,13	0,221
ROE	-0,232	-0,059	0,008	0,055	0,106	0,141	0,223	0,327	0,582
ROS	-1,136	-0,308	-0,1	0,009	0,054	0,104	0,166	0,25	0,417
Eszközforgás	0,079	0,146	0,234	0,331	0,463	0,63	0,909	1,5	2,408
Befektetett eszközök aránya	0,029	0,158	0,362	0,5	0,636	0,756	0,839	0,894	0,94
Kötelezettségek aránya	0,047	0,116	0,195	0,261	0,364	0,454	0,613	0,8	1,045
Tőkeerősség	-0,095	0,125	0,286	0,428	0,539	0,627	0,727	0,821	0,923
Likviditás	0,226	0,638	1,154	1,818	2,756	4,044	6,825	12,157	37,524
Gyorsráta	0,189	0,499	1,057	1,622	2,565	3,907	6,425	11,678	36,603
Követelés forgás	1,419	3,962	6,194	9,054	12,336	17,125	23,295	40,995	85,985
Székelyföld (CAEN 55, n = 585)									
Változó	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
ROA	-0,111	-0,015	0,019	0,059	0,104	0,162	0,241	0,365	0,524
ROE	-0,087	0,033	0,106	0,189	0,285	0,387	0,542	0,7	0,99
ROS	-0,795	-0,107	0,019	0,081	0,14	0,214	0,282	0,374	0,508

Eszközforgási seb,	0,114	0,255	0,413	0,578	0,774	1,064	1,338	1,698	2,35
Befektetett eszközök aránya	0,006	0,127	0,29	0,43	0,535	0,645	0,742	0,827	0,9
Kötelezettségek / források	0,051	0,106	0,169	0,266	0,358	0,488	0,631	0,83	1,343
Tőkeerősség	-0,439	0,022	0,232	0,402	0,547	0,668	0,775	0,872	0,936
Általános likviditás	0,244	0,641	1,279	2,109	3,076	4,855	7,378	14,19	31,792
Gyorsráta	0,183	0,411	0,895	1,542	2,507	3,812	6,559	11,88	30,841
Követelések forgási seb,	1,504	3,375	6,026	8,918	12,983	19,628	31,017	53,82	162,928

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

32. melléklet: A vállalatok 2020–2024 közötti átlagos mutatóinak decilisalapú átlag értékei, NACE 55

Régió	Észak-Alföld			Észak-Magyarország			Székelyföld		
Klaszter sorszám	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Cégek száma	84	147	176	172	95	176	223	136	226
A vállalkozások aránya (%)	20,6 4	36,1 2	43,2 4	38,8 3	21,4 4	39,7 3	38,1 2	23,2 5	38,6 3
Változó	A vállalatok 2020–2024 közötti átlagolt mutatóinak decilisalapú átlag értékei, NACE 55								
D_ROA	2,99	6,18	6,11	5,23	3,44	6,84	7,47	4,66	4,01
D_ROE	3,86	5,58	6,2	5,05	5,69	5,81	6,13	6,1	4,51
D_ROS	2,54	7,6	5,14	5,44	3,41	6,64	7,39	3,81	4,64
D_Eszközforgási sebesség	3,37	3,59	8,1	3,32	7,95	6,32	6,37	8,44	2,98
D_Befektetett eszközök aránya	8,37	6,24	3,54	8,23	3,78	3,75	3,82	4,04	8,19
D_Kötelezettségek aránya	7,39	4,35	5,53	6,24	8,29	3,29	3,13	7,85	6,34
D_Tőkeerősség	3,5	6,39	5,69	4,59	3,12	7,66	7,92	3,45	4,42
D_Általános likviditás	3,26	6,23	5,94	3,99	3,63	7,98	7,91	4,18	3,91
D_Likviditási gyorsráta	3,3	6,22	5,93	4,06	3,51	7,98	7,9	4,19	3,91
D_Követelések forgási sebessége	5,74	4,78	6,01	5,62	5,29	5,78	5,76	6,12	4,94

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

33. melléklet: A vállalatok 2020–2024 közötti átlagolt mutatóinak átlag alapú átlag értékei, NACE 55

Régió	Észak-Alföld			Észak-Magyarország			Székelyföld		
Klaszter sorszám	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Cégek száma	84	147	176	172	95	176	223	136	226
A vállalkozások aránya (%)	20,64	36,1 2	43,2 4	38,83	21,44	39,73	38,12	23,25	38,63
Változó	A vállalatok 2020–2024 közötti átlagolt mutatóinak átlaga, TEÁOR 55								
ROA (%)	-3,8	7,1	-167	2,98	-77,27	149,9 2	33,7	-25,1	3,2
ROE (%)	-12,7	- 28,4	3,8	11,78	-3,79	15,15	44,1	213,2	28,6
ROS (%)	- 242,9	116	- 21,1	- 45,38	- 671,23	7,85	31,2	- 733,3	- 413,8
Eszközforgási sebesség	0,19	0,19	26,7 2	0,26	1,95	2,59	1,2	2,72	0,33
Befektetett eszközök aránya (%)	88	68	35	86,42	36,8	37,4	31	33	78
Kötelezettségek aránya (%)	87	32	210	57,85	176,19	220,8 2	19	208	63
Tőkeerősség (%)	6	61	-113	31,81	-79,74	127,6	78	-111	24
Általános likviditás	1,43	86,6	22,5 7	19,55	1,55	61,92	57,94	-3,81	8,58
Likviditási gyorsráta	1,34	84,8	21,7 6	17,86	1,35	58,7	50,68	-3,69	7,02
Követelések forgási sebessége	34,11	22,9	95,4 6	32,74	159,91	53,83	162,5 1	538,8 8	668,0 8

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

34. melléklet: Kruskal-Wallis teszt eredményei régiókon belül a klaszterek között, NACE 55

	Észak-Alföld			Észak-Magyarország			Székelyföld		
Változó	Kruskal-Wallis teszt	df	p	Kruskal-Wallis teszt	df	p	Kruskal-Wallis teszt	df	p
ROA	74,16	2	***	90,1	2	***	179,6	2	***

ROE	33,37	2	***	6,572	2	*	42,15	2	***
ROS	161,3	2	***	77,99	2	***	165,9	2	***
Eszközforgási sebesség	252	2	***	184,7	2	***	342,2	2	***
Befektetett eszközök aránya	182,7	2	***	255,5	2	***	318,4	2	***
Kötelezettségek aránya	55,44	2	***	201,8	2	***	270,3	2	***
Tőkeerősség	53,43	2	***	185,8	2	***	271	2	***
Általános likviditás	62,81	2	***	215,8	2	***	258,9	2	***
Gyorsráta	60,19	2	***	219,1	2	***	253,5	2	***
Követelések forgási sebessége	21,95	2	***	1,231	2	0,54	17,43	2	***
A tesztstatisztikához tartozó szignifikanciaszintek: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.									

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

35. melléklet: Kruskal-Wallis teszt eredményei decilis értékek mellett régió belül a klaszterek között, NACE 55

	Észak-Alföld			Észak-Magyarország			Székelyföld		
Változó	Kruskal-Wallis teszt	df	p	Kruskal-Wallis teszt	df	p	Kruskal-Wallis teszt	df	p
ROA	78,53	2	***	88,17	2	***	179,7	2	***
ROE	37,16	2	***	6,79	2	*	44,32	2	***
ROS	167	2	***	77,91	2	***	168,2	2	***
Eszközforgási sebesség	249,4	2	***	182,1	2	***	339,8	2	***
Befektetett eszközök aránya	175,1	2	***	255,7	2	***	318,5	2	***
Kötelezettségek aránya	58,6	2	***	205,4	2	***	269,9	2	***
Tőkeerősség	54,5	2	***	182,7	2	***	266,6	2	***
Általános likviditás	63,2	2	***	218,3	2	***	254	2	***
Gyorsráta	61,16	2	***	219,6	2	***	252,2	2	***

Követelések forgási sebessége	12,45	2	***	1,208	2	0,547	16,19	2	***
A tesztstatistikához tartozó szignifikanciaszintek: * p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001.									

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

36. melléklet: Dunn-teszt eredményei decilis értékek mellett régió belül a klaszterek között, NACE 55

Régió	Észak-Alföld			Észak-Magyarország			Székelyföld		
Klaszterpárok	1–2	1–3	2–3	1–2	1–3	2–3	1–2	1–3	2–3
Változók	Korrigált szignifikancia (Bonferroni)								
ROA	***	***	1	***	***	***	***	***	0,096
ROE	***	***	0,173	0,236	*	1	1	***	***
ROS	***	***	***	***	***	***	***	***	*
Eszközforgási sebesség	1	***	***	***	***	***	***	***	***
Befektetett eszközök aránya	***	***	***	***	***	1	1	***	***
Kötelezettségek aránya	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Tőkeerősség	***	***	0,092	***	***	***	***	***	**
Általános likviditás	***	***	1	0,961	***	***	***	***	1
Gyorsráta	***	***	1	0,383	***	***	***	***	1
Követelések forgási sebessége	0,077	1	**	1	0,819	1	0,767	**	***
A tesztstatistikához tartozó szignifikanciaszintek: * p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001.									

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

37. melléklet: A mutatók átlag alapú idősoros alakulása, NACE 55

ROA (%-ban)						
Régió	Klaszter	2020	2021	2022	2023	2024
Észak-Alföld	1	-5,51	-1,29	-2,43	-3,46	-4,16
Észak-Alföld	2	4,17	6,69	9,96	7,69	7,66
Észak-Alföld	3	9,84	12,96	19,95	16,41	13,30
Észak-Magyarország	1	-7,60	5,40	3,20	4,20	-2,20

Észak-Magyarország	2	-4,20	-1,80	-2,90	-1,00	-34,40
Észak-Magyarország	3	2405,20	28,10	18,30	18,10	13,40
Székelyföld	1	29,20	45,60	42,10	28,30	13,40
Székelyföld	2	-60,00	-91,60	42,10	28,30	-4,70
Székelyföld	3	0,50	5,50	15,30	3,00	3,20
ROE (%-ban)						
Régió	Klaszter	2020	2021	2022	2023	2024
Észak-Alföld	1	5,25	6,05	-55,10	-1,05	-27,05
Észak-Alföld	2	8,76	1,94	-213,87	14,12	10,44
Észak-Alföld	3	26,31	69,41	2594,65	26,11	33,71
Észak-Magyarország	1	10,00	-10,10	6,90	0,90	7,30
Észak-Magyarország	2	7,70	14,60	-6,10	-3,40	15,30
Észak-Magyarország	3	42,00	33,20	39,70	25,80	26,40
Székelyföld	1	37,30	81,10	51,50	24,50	11,40
Székelyföld	2	-3,40	625,20	51,50	24,50	-7,40
Székelyföld	3	52,00	-65,30	232,40	-10,50	184,10
ROS (%-ban)						
Régió	Klaszter	2020	2021	2022	2023	2024
Észak-Alföld	1	-131,57	-186,02	-168,27	-103,25	-270,73
Észak-Alföld	2	35,15	45,16	71,30	257,44	94,08
Észak-Alföld	3	306,49	500,09	270,90	1629,04	358,46
Észak-Magyarország	1	-75,40	0,60	-31,60	-38,40	-1,60
Észak-Magyarország	2	-3,80	-287,70	-74,30	-42,90	-326,70
Észak-Magyarország	3	15,70	19,60	17,00	18,20	13,70
Székelyföld	1	51,50	44,90	51,10	12,80	12,60
Székelyföld	2	-81,00	-84,30	51,10	12,80	-9,10
Székelyföld	3	-76,70	-46,60	-1518,20	-42,70	-520,40
Eszközforgási sebesség						
Régió	Klaszter	2020	2021	2022	2023	2024
Észak-Alföld	1	0,16	0,17	0,19	0,22	0,31
Észak-Alföld	2	0,17	0,19	0,23	0,23	0,28
Észak-Alföld	3	0,17	0,16	0,25	0,23	0,37
Észak-Magyarország	1	1,06	0,90	0,95	1,01	1,18
Észak-Magyarország	2	0,54	0,48	0,60	0,60	0,65
Észak-Magyarország	3	29,44	1,60	1,97	1,36	1,48
Székelyföld	1	1,09	1,16	1,25	1,17	1,19
Székelyföld	2	1,89	2,19	1,25	1,17	4,32
Székelyföld	3	0,24	0,32	2,58	0,34	0,41
Befektetett eszközök aránya (%-ban)						

Régió	Klaszter	2020	2021	2022	2023	2024
Észak-Alföld	1	89,10	88,94	87,99	88,64	87,34
Észak-Alföld	2	70,67	70,55	70,28	69,97	69,15
Észak-Alföld	3	28,28	27,94	27,66	29,94	28,84
Észak-Magyarország	1	51,40	53,40	54,80	56,60	58,40
Észak-Magyarország	2	68,80	68,10	68,10	68,10	67,70
Észak-Magyarország	3	40,90	40,00	33,90	34,00	39,80
Székelyföld	1	28,90	30,10	29,80	32,50	37,20
Székelyföld	2	24,10	34,60	29,80	32,50	38,70
Székelyföld	3	72,20	77,50	32,40	79,60	79,80
Kötelezettségek (%-ban)						
Régió	Klaszter	2020	2021	2022	2023	2024
Észak-Alföld	1	76,07	74,11	85,87	90,68	78,31
Észak-Alföld	2	30,79	29,71	31,68	28,53	27,95
Észak-Alföld	3	31,41	29,23	28,04	26,86	34,52
Észak-Magyarország	1	56,50	54,60	54,80	64,60	78,50
Észak-Magyarország	2	53,40	56,20	61,30	50,10	82,40
Észak-Magyarország	3	3422,60	31,10	30,60	27,10	29,30
Székelyföld	1	17,00	18,30	15,70	18,80	21,60
Székelyföld	2	1175,40	261,80	15,70	18,80	164,80
Székelyföld	3	64,50	63,00	124,80	60,60	63,90
Tőkeerősség (%-ban)						
Régió	Klaszter	2020	2021	2022	2023	2024
Észak-Alföld	1	14,53	17,89	5,66	1,16	14,02
Észak-Alföld	2	59,93	60,19	60,25	64,44	65,42
Észak-Alföld	3	33,66	31,43	29,54	28,42	35,17
Észak-Magyarország	1	34,70	37,40	37,50	28,10	15,10
Észak-Magyarország	2	36,70	34,10	28,60	40,60	9,30
Észak-Magyarország	3	-3331,20	62,80	62,70	68,50	66,80
Székelyföld	1	80,70	78,10	82,20	78,30	74,00
Székelyföld	2	-1080,10	-167,10	82,20	78,30	-67,40
Székelyföld	3	24,50	24,30	-28,70	27,10	24,80
Általános likviditás						
Régió	Klaszter	2020	2021	2022	2023	2024
Észak-Alföld	1	2,02	2,94	3,23	1,76	3,56
Észak-Alföld	2	138,07	56,29	63,18	84,90	195,00
Észak-Alföld	3	744,39	406,93	384,53	366,46	250,16
Észak-Magyarország	1	42,85	15,20	11,07	11,72	19,80
Észak-Magyarország	2	15,54	17,34	66,48	32,17	11,83

Észak-Magyarország	3	11,09	10,19	4,50	4,85	6,39
Székelyföld	1	22,92	116,40	42,17	29,86	5,17
Székelyföld	2	12,81	-20,69	42,17	29,86	0,64
Székelyföld	3	3,17	6,28	-2,24	9,96	2,82
Likviditási gyorsráta						
Régió	Klaszter	2020	2021	2022	2023	2024
Észak-Alföld	1	1,96	2,72	3,16	1,69	3,53
Észak-Alföld	2	134,34		62,87	83,27	47,86
Észak-Alföld	3	743,95	406,95	384,57	366,36	249,49
Észak-Magyarország	1	42,59	14,97	10,88	11,46	19,65
Észak-Magyarország	2	12,45	15,75	60,68	25,15	11,72
Észak-Magyarország	3	10,46	10,09	4,42	4,76	6,18
Székelyföld	1	21,89	107,74	31,44	26,88	4,66
Székelyföld	2	12,57	-19,62	31,44	26,88	0,63
Székelyföld	3	2,96	5,82	-2,10	8,77	2,71
Követelések forgási sebessége						
Régió	Klaszter	2020	2021	2022	2023	2024
Észak-Alföld	1	16,95	16,67	130,01	35,88	26,94
Észak-Alföld	2	20,32	43,22	40,65	46,90	57,61
Észak-Alföld	3	66,97	180,68	217,89	240,49	255,46
Észak-Magyarország	1	43,97	27,37	68,64	27,30	104,46
Észak-Magyarország	2	56,39	176,28	45,40	45,95	46,59
Észak-Magyarország	3	34,11	32,39	121,98	37,45	26,57
Székelyföld	1	17,22	91,93	273,70	162,52	85,40
Székelyföld	2	10,49	2890,33	273,70	162,52	59,75
Székelyföld	3	22,42	145,50	85,85	1103,94	1361,43

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

**38. melléklet: Kruskal-Wallis teszt eredményei, régiók közötti klaszterösszehasonlítás,
NACE 55**

Mutatószámok	Kruskal-Wallis teszt	df	p
ROA	392,01	8	***
ROE	183,07	8	***
ROS	426,87	8	***
Eszközforgási sebesség	805,44	8	***
Befektetett eszközök aránya	762,90	8	***
Kötelezettségek / források	538,58	8	***
Tőkeerősség	512,34	8	***

Általános likviditás	517,07	8	***
Likviditási gyorsráta	513,63	8	***
Követelések forgási sebessége	101,27	8	***
A tesztstatistikához tartozó szignifikanciaszintek: * p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001.			

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

39. melléklet: Dunn-teszt eredményei, régiók közötti klaszterösszehasonlítás, NACE 55

Csoportpár		ROA		ROE		Tőkeerősség		Likviditási gyorsráta		Követelések forgási sebessége	
Észak-Alföld	Észak-Magyarország	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.
Klaszterszám											
1	1	-3,888	**	-2,469	0,487	-2,443	0,524	-3,431	*	-2,504	0,442
1	2	-0,041	1	-3,967	**	-1,16	1	-1,952	1	-2,754	0,212
1	3	-8,067	***	-4,205	***	-10,057	***	-13,255	***	-3,282	*
2	1	-3,239	*	-0,798	1	-5,934	***	-5,698	***	-5,905	***
2	2	-6,742	***	-1,336	1	-8,854	***	-6,111	***	-5,632	***
2	3	-1,685	1	-1,247	1	-3,06	0,08	-5,916	***	-6,838	***
3	1	-3,485	*	-3,188	0,052	-3,531	*	-4,63	***	-1,271	1
3	2	-7,048	***	-0,599	1	-6,893	***	-5,191	***	-1,694	1

3	3	-1,675	1	- 1,05 9	1	-5,909	***	-7,548	***	- 2,23 4	0,91 7
A tesztstatisztikához tartozó szignifikanciaszintek: * p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001											
Csoportpár		ROA		ROE		Tőkeerősség		Likviditási gyorsráta		Követelések forgási sebessége	
Észak-Alföld	Széke-lyföld	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.
Klaszterszám											
1	1	- 14,48 2	***	10,0 3	***	- 11,86 5	***	- 13,46 5	***	- 4,13 9	***
1	2	-5,895	***	8,19 5	***	-0,94	1	-3,321	*	- 4,64 6	***
1	3	-5,091	***	5,32 1	***	-1,659	1	-2,889	0,13 9	- 1,80 3	1
2	1	-9,154	***	8,14 3	***	-4,962	***	-5,901	***	- 8,08 4	***
2	2	0,532	1	6,04 3	***	-7,251	***	-5,344	***	- 8,17 4	***
2	3	2,179	1	2,47	0,48 6	-7,36	***	-6,867	***	- 5,27 4	***
3	1	-9,549	***	6,07 9	***	-8,084	***	-7,642	***	- 3,29 7	*
3	2	0,64	1	4,08 9	**	-7,307	***	-4,312	**	- 3,91 7	**
3	3	2,394	0,6	0,09 5	1	-4,892	***	-5,809	***	- 0,33 8	1
A tesztstatisztikához tartozó szignifikanciaszintek: * p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001											

Csoportpár		ROA		ROE		Tőkeerősség		Likviditási gyorsráta		Követelések forgási sebessége	
Észak-Magyarorszá g	Székelyföld	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.
Klaszterszám											
1	1	-13,169	***	-9,408	***	-11,763	***	-12,485	***	-1,926	1
1	2	-2,619	0,317	-7,047	***	-3,971	**	-0,036	1	-2,705	0,246
1	3	-1,314	1	-3,472	*	-1,119	1	-0,866	1	-1	1
2	1	-15,182	***	-5,625	***	-13,816	***	-11,684	***	-0,947	1
2	2	-6,164	***	-4,062	**	-1,261	7	-1,261	7	-1,728	1
2	3	-5,37	***	-0,702	1	-3,155	8	-0,629	1	-1,475	1
3	1	-7,778	***	-7,198	***	-1,837	1	-0,338	1	-0,924	1
3	2	-2,204	0,991	-5,077	***	-12,824	***	-11,359	***	-1,822	1
3	3	-4,17	**	-1,217	1	-11,158	***	-13,813	***	-2,011	1

A tesztstatistikához tartozó szignifikanciaszintek: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

40. melléklet: Benchmark vállalatok alapstatisztikai értékei, NACE 55

Mutatószámok	HU	RO
--------------	----	----

		Átlag	Medián	Szórás	Átlag	Medián	Szórás
Profitabilitás	ROA (%)	-22,84	0,20	68,20	2,41	1,66	5,91
	ROS (%)	-1,20	1,26	18,75	11,52	4,26	23,99
	ROE (%)	-0,09	0,82	102,21	-7,91	2,17	48,79
	EBITDA margin (%)	8,68	14,76	19,18	26,50	20,05	20,01
Hatékonyság	Eszközforgási sebesség	0,87	0,31	1,03	0,48	0,30	0,56
Tőkeszerkezet	Eladósodottsági ráta (%)	33,29	27,24	17,85	30,92	24,88	25,64
	Tőkeáttételi mutató (Eszközök / Saját tőke)	674,75	186,97	1358,06	479,13	172,55	637,48
Likviditás	Likviditási ráta	1,51	1,01	1,28	1,39	0,95	1,08
Eszközstruktúra	Befektetett eszközök aránya (%)	68,33	78,78	30,09	67,83	70,44	21,21

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

41. melléklet: A mutatószámok statisztikai jellemzői régiós bontásban 2020-2024 időszak átlag adatai alapján (euróban), NACE 56

Észak-Alföld (TEÁOR 56, N = 1061)							
Mutatószám	Átlag	Medián	Szórás	Ferdeség	Csúcsosság	Minimum	Maximum
Adózás előtti eredmény	22343,38	2274,12	87465,73	8,84	109,56	-83721,24	1490343,77
Adózott eredmény	20429,12	1902,71	83512,60	8,93	111,60	-84806,01	1429076,97
Árbevétel	239836,82	86469,32	727334,37	12,69	200,20	23,56	14340779,61
Befektetett eszközök	83665,87	8451,42	322575,79	9,50	111,96	0,00	4879223,88
Tárgyi eszközök	76665,92	7517,80	288912,68	9,80	123,54	0,00	4859049,33

Készletek	11638,43	2411,60	45914,36	14,16	264,97	0,00	1033824,42
Követelések	34425,91	5175,36	163430,85	17,61	403,94	0,00	4173015,41
Kötelezettségek	75676,06	25383,76	198281,19	7,54	74,51	0,00	2961844,56
Rövid lejáratú kötelezettségek	52294,76	16980,39	144238,66	7,67	74,26	0,00	1990450,29
Értékcsökkenések	6950,16	1732,10	19054,31	8,01	81,63	0,00	247392,92
Saját tőke	91464,18	15083,47	334021,23	7,95	79,08	-197782,53	4576746,44
Források összesen	176931,13	43152,11	557209,69	8,14	79,79	0,00	7754476,48
Forgóeszközök	91436,74	27005,70	306613,77	10,48	139,54	0,00	5252075,16
Észak-Magyarország(TEÁOR 56, n = 955)							
Mutatószám	Átlag	Medián	Szórás	Ferdeség	Csúcsosság	Minimum	Maximum
Adózás előtti eredmény	12980,48	1997,25	39778,20	3,92	22,17	-131225,46	333660,75
Adózott eredmény (eredménykim.)	11617,86	1632,08	37890,68	3,93	22,47	-131856,44	321026,10
Értékesítés nettó árbevétele	170735,16	78904,68	288526,22	5,92	58,07	2,59	4015575,54
Befektetett eszközök	57546,89	7635,41	275352,29	19,95	495,31	0,00	7243501,71
Tárgyi eszközök	54681,48	6601,67	250675,88	18,57	438,65	0,00	6383680,77

Készletek	7517,27	2017,12	21130,73	12,05	222,67	0,00	456076,37
Követelések	25486,32	4643,14	104701,1 4	19,74	500,94	0,00	2774222,89
Kötelezettségek	61841,88	21602,0 3	319842,0 3	26,60	774,38	2,53	9430959,46
Rövid lejáratú kötelezettségek	38191,72	13230,6 8	103491,0 3	11,57	182,31	2,53	1951589,33
Értékcsökkenési leírás	4910,69	1407,28	10829,26	8,09	115,84	-6703,57	199579,03
Saját tőke	54211,99	15311,4 2	155831,3 4	6,51	68,52	- 593045,7 2	2325839,14
Eszközök összesen	122640,6 4	40595,0 8	436054,9 1	20,92	544,64	11,52	11810323,9 4
Forgóeszközök	62638,75	25939,3 7	152913,7 9	14,34	305,85	11,52	3601004,86

Székelyföld (CAEN 56, n = 1255)

Mutatószám	Átlag	Medián	Szórás	Ferdeség	Csúcsosság	Minimum	Maximum
Adózás előtti eredmény	21332,08	4269,82	57559,72	5,58	50,93	- 148186,9 9	865626,35
Adózott eredmény	19510,80	3532,98	54599,88	5,48	48,94	- 150819,1 5	808942,38
Árbevétel	143936,1 8	57676,0 8	245428,4 1	5,71	59,04	15,27	3941073,97
Befektetett eszközök	52650,30	4242,54	172408,7 1	6,90	59,70	-1049,38	2000960,79
Tárgyi eszközök	117254,6 3	17193,9 7	234547,2 9	3,49	15,10	0,00	1688649,62
Készletek	10592,67	4168,56	21352,03	7,05	76,20	-513,57	334298,92

Követelések	17988,18	3546,61	48155,14	7,75	92,08	-1385,04	824434,19
Kötelezettségek összesen	50727,29	18238,40	114525,95	6,72	62,45	-52,09	1657708,54
Rövid lejáratú kötelezettségek	29957,92	11131,80	61598,99	6,37	59,93	-242,01	919974,42
Értékcsökkenési leírás	995,19	0,00	5866,55	11,27	173,90	-2264,53	121600,81
Saját tőke	44541,06	9526,13	142185,60	6,65	67,28	-223589,59	2033473,69
Eszközök összesen	100425,40	29547,71	233186,85	6,16	50,72	122,53	2816219,08
Forgóeszközök	46994,82	19938,86	83187,10	4,77	31,57	73,32	911478,40

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

**42. melléklet: A mutatók statisztikai jellemzői régiós bontásban 2020-2024 időszak
átlag adatai alapján, NACE 56**

Észak-Alföld (TEÁOR 56, N = 1061)							
Mutató	Átlag	Medián	Szórás	Ferdeség	Csúcsság	Minimum	Maximum
ROA	-0,452	0,035	7,45	55,501	713,503	-218,879	82,555
ROE	0,538	0,186	10,469	109,608	885,861	-33,325	326,191
ROS	-0,656	0,015	9,804	96,118	837,822	-301	9,841
Eszközforgási sebesség	3,805	2,115	12,968	168,159	651,151	0	376,281
Befektetett eszközök aránya	0,299	0,232	0,271	0,073	-0,56	0	0,996
Kötelezettségek / források	1,869	0,492	9,047	81,853	482,076	0	242,54
Tőkeerősség	-0,89	0,476	9,047	81,843	482,039	-241,54	1
Általános likviditás	16,049	2,497	114,625	13138,92	463,325	0	3009

Gyorsráta	14,626	2,026	112,42 4	12639,18 2	479,461	0	2974
Követelések forgási sebessége	112,41 2	15,537	499,04 4	249045,0 07	166,586	0	9703,184
Észak-Magyarország(TEÁOR 56, n = 955)							
Mutató	Átlag	Medián	Szórás	Ferdeség	Csúcsoss ág	Minimu m	Maximu m
ROA	-0,224	0,036	6,646	5,076	444,148	-129,169	152,917
ROE	-0,158	0,158	10,914	-28,952	874,294	-329,716	28,761
ROS	-0,351	0,021	4,454	-5,312	170,232	-76,048	62,903
Eszközforgási sebesség	3,586	2,12	12,727	21,245	499,667	0,004	327,465
Befektetett eszközök aránya	0,289	0,216	0,272	0,732	-0,559	0	0,992
Kötelezettségek / források	2,977	0,479	33,23	26,374	751,552	0	968
Tőkeerősség	-2,008	0,481	33,23	-26,373	751,523	-967	1
Általános likviditás	21,928	3,069	145,44 3	14,796	255,373	0,001	3013
Gyorsráta	20,825	2,409	144,92 8	14,945	259,356	0,001	3013
Követelések forgási sebessége	177,60 6	28,03	863,90 2	15,058	297,75	-883,435	19619,2
Székelyföld (CAEN 56, n = 1255)							

Mutató	Átlag	Medián	Szórás	Ferdeség	Csúcsosság	Minimum	Maximum
ROA	-2,185	0,114	71,204	-35,141	1240,904	-2515,547	3,581
ROE	0,761	0,442	9,402	20,876	641,898	-95,266	280,767
ROS	-1,268	0,056	27,848	-24,668	622,755	-755,265	22,351
Eszközforgási sebesség	3,81	2,231	19,22	12,26	492,134	-333,266	516,775
Befektetett eszközök aránya	0,277	0,183	0,287	0,749	-0,566	-0,674	0,989
Kötelezettségek / források	2,978	0,578	39,331	32,536	1110,979	-43,842	1353,218
Tőkeerősség	-2,014	0,38	39,329	-32,538	1111,071	-1352,218	44,842
Általános likviditás	8,078	2,128	35,449	6,419	120,644	-459,994	541,916
Gyorsráta	6,536	1,347	32,547	5,862	131,65	-459,994	535,623
Követelések forgási sebessége	350,257	32,68	2427,899	14,964	276,471	-978,547	55782,004

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

43. melléklet: A mutatók decilis besorolás határai régiós bontásban, NACE 56

Észak-Alföld (TEÁOR 56, N = 1061)									
Változó	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
ROA	-0,919	-0,315	-0,097	-0,003	0,035	0,084	0,137	0,215	0,332
ROE	-0,518	-0,066	0,026	0,092	0,186	0,257	0,377	0,579	1,064
ROS	-0,547	-0,206	-0,071	-0,014	0,015	0,04	0,073	0,121	0,214
Eszközforgási sebesség	0,491	0,899	1,245	1,634	2,115	2,722	3,415	4,46	6,83

Befektetett eszközök aránya	0	0,025	0,091	0,151	0,232	0,324	0,422	0,558	0,721
Kötelezettségek aránya	0,1	0,189	0,288	0,385	0,492	0,635	0,815	1,152	2,616
Tőkeerősség	-1,616	-0,167	0,163	0,323	0,476	0,583	0,674	0,788	0,895
Általános likviditás	0,231	0,685	1,153	1,736	2,497	3,515	5,372	8,773	20,902
Gyorsráta	0,12	0,414	0,824	1,343	2,026	2,893	4,369	7,368	18,209
Követelések forgási sebessége	0	0,392	4,735	9,691	15,537	24,856	36,514	65,681	176,085
Észak-Magyarország(TEÁOR 56, n = 955)									
Mutató	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
ROA	-0,902	-0,274	-0,086	-0,004	0,036	0,083	0,141	0,21	0,33
ROE	-0,495	-0,084	0,025	0,093	0,158	0,237	0,339	0,527	1,083
ROS	-0,618	-0,208	-0,066	-0,007	0,021	0,043	0,078	0,125	0,206
Eszközforgás	0,473	0,833	1,234	1,608	2,12	2,775	3,359	4,265	6,529
Befektetett eszközök aránya	0	0,02	0,061	0,133	0,216	0,314	0,424	0,559	0,694
Kötelezettségek aránya	0,084	0,161	0,257	0,356	0,479	0,635	0,82	1,181	2,724
Tőkeerősség	-1,778	-0,248	0,157	0,335	0,481	0,596	0,712	0,818	0,904
Likviditás	0,421	0,903	1,423	2,139	3,069	4,351	6,842	10,852	21,388

Gyorsráta	0,211	0,566	0,973	1,63	2,409	3,71	5,451	9,86	19,776
Követelés forgás	2,811	7,406	12,005	19,843	28,03	39,804	60,511	107,937	292,445
Székelyföld (CAEN 56, n = 1255)									
Változó	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
ROA	-0,549	-0,199	-0,033	0,046	0,114	0,195	0,286	0,395	0,587
ROE	-0,166	0,036	0,157	0,298	0,442	0,594	0,745	0,935	1,155
ROS	-0,364	-0,11	-0,022	0,019	0,056	0,094	0,145	0,204	0,317
Eszközforgási seb,	0,525	0,947	1,329	1,764	2,231	2,899	3,686	4,951	7,55
Befektetett eszközök aránya	0	0	0,031	0,101	0,183	0,281	0,42	0,571	0,745
Kötelezettségek / források	0,132	0,229	0,328	0,458	0,578	0,773	0,996	1,446	3,34
Tőkeerősség	-2,433	-0,521	-0,038	0,171	0,38	0,497	0,639	0,747	0,85
Általános likviditás	0,314	0,684	1,1	1,571	2,128	3,016	4,406	6,922	12,865
Gyorsráta	0,115	0,298	0,544	0,889	1,347	2,11	3,253	5,247	10,693
Követelések forgási seb,	3,372	7,138	12,071	20,071	32,68	50,476	80,283	145,384	384,827

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

44. melléklet: A vállalatok 2020–2024 közötti átlagos mutatóinak decilisalapú átlag értékei, NACE 56

Régió	Észak-Alföld			Észak-Magyarország			Székelyföld		
Klaszter sorszám	1	2	3	1	2	3	1	2	3

Cégek száma	291	544	226	212	404	339	346	586	323
A vállalkozások aránya (%)	27,4 3	51,2 7	21,3 0	22,2 0	42,3 0	35,5 0	27,5 7	46,6 9	25,7 4
Változó	A vállalatok 2020–2024 közötti átlagos mutatóinak decilisalapú átlag értékei, TEÁOR 56								
D_ROA	3,57	6,84	4,75	2,59	5,8	6,99	3,51	7,22	4,59
D_ROE	6,14	5,36	5,01	5,82	5,37	5,47	5,45	5,65	5,07
D_ROS	3,72	6,84	4,55	2,81	5,48	7,24	3,45	7,23	4,58
D_Eszközforgási sebesség	8,03	4,96	3,53	7,75	5,19	4,45	8,1	5,12	3,47
D_Befektetett eszközök aránya	4,1	4,91	8,49	4,65	6,88	4,44	3,9	4,85	8,65
D_Kötelezettségek aránya	8,49	3,44	6,6	8,99	6,17	2,57	8,44	3,37	6,08
D_Tőkeerősség	2,51	7,59	4,31	2,02	4,84	8,39	2,66	7,67	4,68
D_Általános likviditás	3,8	7,53	2,8	2,39	4,74	8,34	3,21	7,77	3,83
D_Likviditási gyorsráta	3,75	7,51	2,89	2,43	4,75	8,31	3,18	7,59	4,18
D_Követelések forgási sebessége	5	6,18	4,42	6,01	5,35	5,38	6,78	5,3	4,67

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

45. melléklet: A vállalatok 2020–2024 közötti átlagolt mutatóinak átlag alapú értékei,
NACE 56

Régió	Észak-Alföld			Észak-Magyarország			Székelyföld		
Klaszter sorszám	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Cégek száma	291	544	226	212	404	339	346	586	323
A vállalkozások aránya (%)	27,43	51,27	21,30	22,20	42,30	35,50	27,57	46,69	25,74
Változó	A vállalatok 2020–2024 közötti átlagos mutatóinak mediánja, TEÁOR 56								
ROA (%)	- 32,80	12,20	0,50	- 56,70	3,90	13,20	- 19,50	30,20	3,60
ROE (%)	30,20	18,40	9,10	18,70	14,40	16,90	47,30	50,00	32,30
ROS (%)	-8,70	7,00	-1,00	- 18,70	2,50	9,70	-3,80	15,50	1,40
Eszközforgási sebesség	4,789	1,836	1,157	4,483	1,925	1,526	5,372	2,04	1,141
Befektetett eszközök aránya (%)	13,50	16,60	64,60	12,00	39,50	7,90	2,80	10,40	63,70
Kötelezettségek aránya (%)	140,5 0	26,40	69,30	198,4 0	57,10	15,00	167,9 0	28,70	70,70

	-			-			-		
Tőkeerősség (%)	40,50	71,60	26,80	99,00	38,90	83,10	67,90	70,10	15,50
Általános likviditás	1,202	5,891	0,766	0,677	2,236	10,59	0,851	5,564	1,16
Likviditási gyorsráta	0,844	5,112	0,49	0,434	1,837	9,802	0,395	4,159	0,705
Követelések forgási sebessége	21,77	14,79	12,97	33,54	25,80	26,08	64,95	28,51	20,07
	5	3	1	4	1	7	3	7	1

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

46. melléklet: Kruskal-Wallis teszt eredményei decilis értékek mellett régióon belül a klaszterek között, NACE 56

Régió	Észak-Alföld			Észak-Magyarország			Székelyföld		
Változó	Kruskal-Wallis teszt	df	p	Kruskal-Wallis teszt	df	p	Kruskal-Wallis teszt	df	p
ROA	263,15	2	***	310,344	2	***	415,565	2	***
ROE	21,905	2	***	3,459	2	0,177	9,144	2	*
ROS	252,805	2	***	309,402	2	***	433,284	2	***
Eszközforgási sebesség	348,394	2	***	179,806	2	***	456,556	2	***
Befektetett eszközök aránya	381,318	2	***	159,017	2	***	539,115	2	***
Kötelezettségek aránya	622,596	2	***	691,176	2	***	696,884	2	***
Tőkeerősség	634,097	2	***	678,218	2	***	699,409	2	***
Általános likviditás	565,232	2	***	607,003	2	***	693,91	2	***
Gyorsráta	555,4	2	***	593,251	2	***	604,016	2	***
Követelések forgási sebessége	3,522	2	0,172	7,81	2	*	91,194	2	***
A tesztstatisztikához tartozó szignifikanciaszintek: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$									

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

47. melléklet: Kruskal-Wallis teszt eredményei régiókon belül a klaszterek között, NACE 56

	Észak-Alföld	Észak-Magyarország	Székelyföld
--	--------------	--------------------	-------------

Változó	Kruskal-Wallis teszt	df	p	Kruskal-Wallis teszt	df	p	Kruskal-Wallis teszt	df	p
ROA	263,556	2	***	317,138	2	***	419,164	2	***
ROE	25,291	2	***	3,179	2	0,204	8,872	2	*
ROS	250,696	2	***	307,54	2	***	428,764	2	***
Eszközforgási sebesség	353,292	2	***	179,238	2	***	460,085	2	***
Befektetett eszközök aránya	384,328	2	***	161,8	2	***	540,273	2	***
Kötelezettségek aránya	613,372	2	***	689,725	2	***	697,494	2	***
Tőkeerősség	625,55	2	***	683,734	2	***	708,385	2	***
Általános likviditás	552,646	2	***	602,931	2	***	700,025	2	***
Gyorsráta	546,476	2	***	598,191	2	***	607,501	2	***
Követelések forgási sebessége	7,461	2	*	6,887	2	*	91,735	2	***
A tesztstatisztikához tartozó szignifikanciaszintek: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.									

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

48. melléklet: Dunn-teszt eredményei decilis értékek mellett régióon belül a klaszterek között, NACE 56

Régió	Észak-Alföld			Észak-Magyarország			Székelyföld		
Klaszterpárok	1–2	1–3	2–3	1–2	1–3	2–3	1–2	1–3	2–3
Változók	Korrigált szignifikancia (Bonferroni)								
ROA	***	***	***	***	***	***	***	***	***
ROE	**	***	0,401	0,199	0,485	1	0,744	0,27	**
ROS	***	**	***	***	***	***	***	***	***
Eszközforgási sebesség	***	***	***	***	***	**	***	***	***
Befektetett eszközök aránya	0,081	***	***	***	1	***	***	***	***
Kötelezettségek aránya	***	***	***	***	***	***	***	***	***

Tőkeerősség	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Általános likviditás	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Gyorsráta	***	**	***	***	***	***	***	*	***
Követelések forgási sebessége	1	0,253	0,616	*	*	1	***	***	**
A tesztstatistikához tartozó szignifikanciaszintek: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$									

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

49. melléklet: Dunn-teszt eredményei régiókon belül a klaszterek között, NACE 56

Régió	Észak-Alföld			Észak-Magyarország			Székelyföld		
Klaszterpárok	1–2	1–3	2–3	1–2	1–3	2–3	1–2	1–3	2–3
Változók	Korrigált szignifikancia (Bonferroni)								
ROA	***	***	***	***	***	***	***	***	***
ROE	***	***	0,246	0,232	0,567	1	0,922	0,229	**
ROS	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Eszközforgási sebesség	***	***	***	***	***	**	***	***	***
Befektetett eszközök aránya	0,068	***	***	***	1	***	***	***	***
Kötelezettségek aránya	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Tőkeerősség	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Általános likviditás	***	***	***	***	***	***	***	***	***
Gyorsráta	***	***	***	***	***	***	***	*	***
Követelések forgási sebessége	0,166	*	0,655	*	0,075	1	***	***	**
A tesztstatistikához tartozó szignifikanciaszintek: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.									

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

50. melléklet: A mutatók átlag alapú idősoros alakulása, NACE 56

ROA (%-ban)						
Régió	Klaszter	2020	2021	2022	2023	2024
Észak-Alföld	1	-110,1	-45	-94,1	5,2	-359,5

Észak-Alföld	2	8,3	12,6	14,6	9,4	6,7
Észak-Alföld	3	-7,6	-0,7	-9,4	-7,6	-7,1
Észak-Magyarország	1	-98,9	-437,2	-234,8	-12,7	-55,1
Észak-Magyarország	2	13,4	13,1	-0,2	-2,7	-0,9
Észak-Magyarország	3	15,3	21,7	16	10,3	2
Székelyföld	1	-91,3	-21,2	-127,6	-2576,5	-84,4
Székelyföld	2	34,7	43,2	50,2	37,3	17
Székelyföld	3	2,4	7,9	6,8	-22,1	-6,4
ROE (%-ban)						
Régió	Klaszter	2020	2021	2022	2023	2024
Észak-Alföld	1	-14,6	101,2	4,6	42,9	36,7
Észak-Alföld	2	12	-13	21,1	11,5	247,3
Észak-Alföld	3	-15,2	6,8	3,8	52,7	45,1
Észak-Magyarország	1	-37,9	22,8	-647,6	19,9	45,6
Észak-Magyarország	2	45,7	33,5	23,4	33,8	15,8
Észak-Magyarország	3	15,4	29	21,1	11,6	6,8
Székelyföld	1	343,7	274	-7,3	54,6	59,4
Székelyföld	2	47,1	166,1	91,5	50,2	21,9
Székelyföld	3	17,3	49,8	33	77,8	39,8
ROS (%-ban)						
Régió	Klaszter	2020	2021	2022	2023	2024
Észak-Alföld	1	-29,4	-19	-26,1	-13,8	-17
Észak-Alföld	2	0,8	3,1	2,9	-4	-0,4
Észak-Alföld	3	-54,6	-15	-122,1	-288,4	-40,1
Észak-Magyarország	1	-142,8	-27,4	-30,1	-236,7	-39,7
Észak-Magyarország	2	-16,3	-21,5	-3,6	-55,2	-111,9
Észak-Magyarország	3	1,4	22,3	66,7	6,7	27,2
Székelyföld	1	-28,7	-10,5	-468,1	-9,8	-10,9
Székelyföld	2	20,6	31	37,4	20,9	8,9
Székelyföld	3	-215,4	-10,8	-87,2	-69,6	-971
Eszközforgási sebesség						
Régió	Klaszter	2020	2021	2022	2023	2024
Észak-Alföld	1	5,314	5,569	7,169	8,28	11,963
Észak-Alföld	2	2,311	2,119	2,282	2,227	2,281
Észak-Alföld	3	1,227	1,278	1,515	1,578	1,569
Észak-Magyarország	1	4,407	13,307	8,645	7,741	8,256
Észak-Magyarország	2	2,746	2,359	2,742	2,76	2,485
Észak-Magyarország	3	2,037	1,785	1,876	1,876	2,169
Székelyföld	1	5,223	6,378	7,362	11,283	10,199

Székelyföld	2	2,146	2,424	2,522	2,825	3,063
Székelyföld	3	0,744	1,045	1,128	-2,603	1,218
Befektetett eszközök aránya (%-ban)						
Régió	Klaszter	2020	2021	2022	2023	2024
Észak-Alföld	1	20,1	16,8	17,1	16,7	17,9
Észak-Alföld	2	28,1	24,2	23,1	23,4	25
Észak-Alföld	3	63,9	66,3	66,2	64,2	62,2
Észak-Magyarország	1	25,4	22,8	22,2	22	19,5
Észak-Magyarország	2	42,2	39,3	41	41,3	42,6
Észak-Magyarország	3	24,3	20,3	20,2	20,7	21,8
Székelyföld	1	15	15,8	15,7	15,6	19,8
Székelyföld	2	15,5	15,1	13,3	18,3	23,3
Székelyföld	3	53,5	51,8	52,4	55	58,3
Kötelezettségek (%-ban)						
Régió	Klaszter	2020	2021	2022	2023	2024
Észak-Alföld	1	435,7	384,7	452,8	425,4	729,7
Észak-Alföld	2	31	30	32,7	42,9	37
Észak-Alföld	3	114,1	87,1	97	108,2	115,6
Észak-Magyarország	1	458,1	995,7	795,9	1253,3	801,7
Észak-Magyarország	2	92,8	75,8	86,5	78,2	94,3
Észak-Magyarország	3	23,1	18,1	17,6	17,4	16,5
Székelyföld	1	369,7	353,2	456,9	1680,7	792,5
Székelyföld	2	36	27,2	27,6	28,1	38
Székelyföld	3	89,4	86,4	86,7	46,2	105,6
Tőkeerősség (%-ban)						
Régió	Klaszter	2020	2021	2022	2023	2024
Észak-Alföld	1	-337,3	-286,5	-355,2	-326,4	-631
Észak-Alföld	2	66,5	67,9	65,4	55,6	61,6
Észak-Alföld	3	-18,5	8,5	-1,2	-12	-19,1
Észak-Magyarország	1	-367,4	-901,7	-700,2	-1159,2	-703,1
Észak-Magyarország	2	4,3	21,5	10	18,6	1,6
Észak-Magyarország	3	74,7	80	80,2	80,6	77,6
Székelyföld	1	-271	-255	-358,2	-1581,5	-693
Székelyföld	2	62,5	69,7	71,2	70,6	61
Székelyföld	3	2,4	5,8	5,8	45,3	-12
Általános likviditás						
Régió	Klaszter	2020	2021	2022	2023	2024
Észak-Alföld	1	3,474	3,09	2,512	2,627	7,376
Észak-Alföld	2	19,735	13,712	26,401	28,204	14,737

Észak-Alföld	3	4,172	5,876	1,809	1,564	3,863
Észak-Magyarország	1	1,279	1,017	0,951	0,848	0,979
Észak-Magyarország	2	5,452	4,171	4,046	3,9	6,081
Észak-Magyarország	3	52,571	45,933	42,614	21,595	54,364
Székelyföld	1	1,274	2,767	1,434	0,058	1,246
Székelyföld	2	16,345	14,581	16,707	14,53	1,522
Székelyföld	3	3,955	3,967	3,437	10,251	3,257
Likviditási gyorsráta						
Régió	Klaszter	2020	2021	2022	2023	2024
Észak-Alföld	1	2,929	2,17	1,825	1,708	5,095
Észak-Alföld	2	18,249	12,328	24,205	24,525	11,976
Észak-Alföld	3	3,792	5,368	1,469	1,228	3,503
Észak-Magyarország	1	0,758	0,626	0,653	0,588	0,712
Észak-Magyarország	2	4,101	3,576	3,531	3,299	5,542
Észak-Magyarország	3	50,521	41,949	39,774	20,242	53,416
Székelyföld	1	0,493	1,964	0,903	-0,487	0,686
Székelyföld	2	14,296	12,414	14,011	12,733	1,113
Székelyföld	3	3,317	3,067	2,616	7,233	2,039
Követelések forgási sebessége						
Régió	Klaszter	2020	2021	2022	2023	2024
Észak-Alföld	1	208,516	85,513	237,213	208,015	276,819
Észak-Alföld	2	143,076	124,208	125,66	183,812	173,322
Észak-Alföld	3	84,96	81,762	89,91	128,307	468,995
Észak-Magyarország	1	89,81	62,19	115,29	170,87	338,71
Észak-Magyarország	2	239,87	154,65	147,18	231,99	146,62
Észak-Magyarország	3	255,24	128,48	111,96	98,37	168,32
Székelyföld	1	1669,95	736,6	996,4	603,72	342,8
Székelyföld	2	93,85	400,79	309,58	206,05	193,86
Székelyföld	3	79,4	59,6	32,58	63,21	183,31

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

**51. melléklet: Kruskal-Wallis teszt eredményei, régiók közötti klaszterösszehasonlítás,
NACE 56**

Mutatószámok	Kruskal-Wallis teszt	df	p
ROA	1061,308	8	***
ROE	216,254	8	***
ROS	1036,797	8	***
Eszközforgási sebesség	998,398	8	***

Befektetett eszközök aránya	1115,245	8	***
Kötelezettségek / források	2010,156	8	***
Tőkeerősség	2029,715	8	***
Általános likviditás	1862,905	8	***
Likviditási gyorsráta	1773,89	8	***
Követelések forgási sebessége	230,474	8	***
A tesztstatisztika *** 0,001 szignifikáns			

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

52. melléklet: Dunn-teszt eredményei, régiók közötti klaszterösszehasonlítás, NACE 56

Csoportpár		ROA		ROE		Tőkeerősség		Likviditási gyorsráta		Követelések forgási sebessége	
Észak-Alföld	Észak-Magyarország	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.
Klaszterszám											
1	1	3,548	*	1,707	1	2,248	0,855	4,029	**	-	**
1	2	-		-		-		-		-	
		9,491	***	4,622	***	11,063	***	6,513	***	2,564	0,373
1	3	-		-		-		-		-	
		13,853	***	4,739	***	25,975	***	21,108	***	2,548	0,39
2	1	17,004	***	-		23,897	***	-		-	
				2,467	0,49			17,68	***	6,742	***
2	2	4,974	***	0,022	1	13,474	***	11,925	***	-	
										5,425	***
2	3	-		-		-		-		-	
		0,732	1	0,359	1	4,918	***	5,821	***	5,213	***
3	1	7,249	***	-	0,062	8,812	***	0,508	1	-	
				3,132						6,915	***
3	2	-		-		-		-		-	
		4,298	***	1,183	1	-2,549	0,399	9,824	***	5,663	***
3	3	-		-		-		-		-	
		8,551	***	0,872	1	16,724	***	23,313	***	5,535	***
A tesztstatisztikához tartozó szignifikanciaszintek: * p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001											
Csoportpár		ROA		ROE		Tőkeerősség		Likviditási gyorsráta		Követelések forgási sebessége	
Észak-Alföld	Székelyföld	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.
Klaszterszám											

1	1	- 2,439	0,53	- 1,287	1	1,46	1	4,805	***	- 9,074	***
1	2	- 22,22 6	***	- 3,748	**	22,32 1	***	- 15,54 9	***	- -3,3	*
1	3	-7,92	***	- 0,226	1	- 6,705	***	- 0,734	1	- 0,397	1
2	1	12,54 1	***	- 6,636	***	26,92 8	***	24,23 1	***	- 12,66 5	***
2	2	- 9,029	***	- 10,45 8	***	0,84 8	2,264	0,16 3	2,838	- 6,627	***
2	3	5,925	***	- 5,298	***	16,99 2	***	19,12 4	***	- 2,711	0,24 2
3	1	2,09	1	- 6,501	***	8,836	***	0,783	1	- 11,60 2	***
3	2	- 15,59 6	***	- 9,225	***	- 12,27 5	***	- 18,26 6	***	- 6,505	***
3	3	- 3,084	0,07 4	- 5,442	***	1,126	1	- 2,951	0,11 4	- 3,506	*

A tesztstatisztikához tartozó szignifikanciaszintek: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Csoportpár		ROA		ROE		Tőkeerősség		Likviditási gyorsráta		Követelések forgási sebessége	
Észak-Magyarország	Székelyföld	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.	Z-érték	Adj. Sig.
Klaszterszám											
1	1	- 5,897	***	- 2,941	0,11 8	- 0,996	1	- 0,211	1	- 3,782	**
1	2	- 23,88 5	***	- 5,276	***	- 22,50 5	***	- 18,45 2	***	- 1,93	1
1	3	- 10,86 7	***	- 1,951	1	- 8,428	***	- 3,445	*	- 4,026	**
2	1	7,313	***	- 6,249	***	13,19 8	***	12,05 5	***	-7,16	***
2	2	- 13,36 4	***	- 9,651	***	-11,6	***	- 9,499	***	- 0,618	1
2	3	1,2	1	- 5,006	***	4,135	***	7,504	***	2,184	1
3	1	11,94 7	***	- 6,296	***	28,68 3	***	27,07 4	***	- 6,723	***
3	2	- 7,135	***	- 9,489	***	6,962	***	8,379	***	- 0,464	1
3	3	- 6,004	***	- 5,106	***	19,72 7	***	22,45 6	***	2,184	1

A tesztstatisztikához tartozó szignifikanciaszintek: * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

53. melléklet: Benchmark vállalatok alapstatisztikai értékei, NACE 56

HU	Mutatószámok	HU			RO		
		Átlag	Medián	Szórás	Átlag	Medián	Szórás
Profitabilitás	ROA (%)	13,75	15,24	9,04	9,25	14,71	18,14
	ROS (%)	5,06	6,21	3,76	3,88	3,79	6,82
	ROE (%)	34,37	41,65	25,95	61,09	49,28	66,55
	EBITDA margin (%)	7,97	10,53	3,66	7,11	7,78	6,60
Hatékonyság	Eszközforgási sebesség	3,46	2,55	3,19	3,20	2,59	1,74
Tőkeszerkezet	Eladósodottsági ráta (%)	20,67	21,12	16,25	17,18	11,34	16,39
	Tőkeáttételi mutató (Eszközök / Saját tőke)	314,34	258,32	166,10	319,28	299,71	305,49
Likviditás	Likviditási ráta	1,26	1,25	0,51	1,22	1,14	0,62
Eszközstruktúra	Befektetett eszközök aránya (%)	34,05	35,84	24,15	38,14	38,57	17,82

Forrás: saját számítás és szerkesztés az OPTEN adatbázisa, valamint a román adatszolgáltató vállalat által szolgáltatott vállalati pénzügyi adatbázisok felhasználásával, 2026

54. melléklet: Disszertációban előforduló rövidítések jegyzéke

Rövidítés	Jelentés
HU	Magyarország
RO	Románia
ÉA	Észak-Alföld
ÉM	Észak-Magyarország
GDP	Bruttó hazai termék (Gross Domestic Product)
KSH	Központi Statisztikai Hivatal
INS	Román Statisztikai Hivatal (Institutul Național de Statistică)
EMIS	Emerging Markets Information Service adatbázis
OPTEN	Magyar Vállalati adatbázis
NACE	Európai Unió gazdasági tevékenységeinek egységes ágazati osztályozási rendszere (Nomenclature of Economic Activities)
NACE 55	Szálláshely-szolgáltatás ágazat
NACE 56	Vendéglátás ágazat
TEÁOR	Tevékenységek Egységes Ágazati Osztályozási Rendszere
CAEN	Román gazdasági tevékenységek osztályozási rendszere (Clasificarea Activităților din Economia Națională)
χ^2	Khí-négyzet statisztikai próba
N	Elemszám
NHU	Magyarországi minta elemszáma
NRO	Romániai minta elemszáma
%	Százalékos arány
p	Szignifikanciaszint
df	Szabadságfok
F	F-próba statisztika
Z-érték	Standardizált tesztstatisztika
Adj. Sig.	Korrigált szignifikanciaszint (adjusted significance)
PCA	Főkomponens-elemzés (Principal Component Analysis)
KMO	Kaiser–Meyer–Olkin mutató (mintavételi megfelelés mérőszáma)
ROA	Eszközarányos jövedelmezőség (Return on Assets)
ROE	Sajáttőke-arányos jövedelmezőség (Return on Equity)
ROS	Árbevétel-arányos jövedelmezőség (Return on Sales)
EBITDA	Kamatok, adózás, értékcsökkenés és amortizáció előtti eredmény (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization)
EBITDA margin (%)	EBITDA arány az árbevételhez viszonyítva
CR10 (%)	10 legnagyobb vállalat piaci koncentrációja
CR20 (%)	20 legnagyobb vállalat piaci koncentrációja
HHI	Herfindahl–Hirschman index (piaci koncentráció mérőszáma)

Forrás: saját szerkesztés, 2026

55. melléklet: TOP10 szálláshely-szolgáltató vállalat összes működési bevétele Magyarország és Románia tekintetében (ezer euro-ban)

Ország	Vállalat neve	NACE	Összes működési bevétel				
			2020	2021	2022	2023	2024
HU	Essendi Hungary Zrt.	5510	14 035	28 082	54 650	71 004	91 918
	AVALON PARK Kft.	5510	13 220	17 646	27 612	21 865	23 444
	SPIRIT HOTEL Kft.	5510	9 522	11 856	15 544	16 921	20 267
	Duna Szalloda Zrt.	5510	9 245	15 094	28 301		37 410
	Aquaworld Zrt.	5510	8 979	11 325	22 792	28 564	27 981
	CZIGLE-Flamingo Hotel Kft.	5510	7 686	4 315	4 550	4 900	5 416
	Aquaticum Debrecen Kft.	5510	6 748	8 520	12 441	12 617	14 265
	New York Palace Kft.	5510	6 734	8 594	21 306	33 973	39 341
	Sas Magyarország Vagyongkezelő Kft.	5510	6 695	14 024	23 564	30 774	34 617
	IHI Magyarország zrt.	5511	6 210	6 566	16 091		27 429
RO	Ana Hotels S.R.L.	5510	11 426	19 279	33 731	41 827	45 234
	Phoenicia Express S.R.L.	5510	17 678	14 215	18 287	17 433	19 005
	M.W.Import Export SRL	5511	17 339	17 727	15 428	16 140	17 900
	Cristal Turism SRL	5512	13 806	8 351	4 741	15 567	4 089
	Recuperare A Capacitatii De Munca "T.B.R.C.M." S.A.	5513	13 322	17 772	22 948	30 361	33 963
	Societatea Companiilor Hoteliere Grand SRL	5514	13 115	16 494	33 293	36 735	39 323
	Nemo Investment Vehicle S.A.	5515		14 040	25 573	29 253	34 766
	Bega Turism SA	5516	11 827	13 576	15 867	18 063	17 469
	Turism Felix SA	5517	11 396	17 553	19 990	20 679	19 841
	Continental Hotels SA	5518	10 751	14 426	29 966	34 160	37 128

Forrás: saját szerkesztés, EMIS 2025 adatai alapján, 2026

56. melléklet: TOP10 vendéglátó vállalat összes működési bevétele Magyarország és Románia tekintetében (ezer euro-ban)

Ország	Vállalat neve	NACE	Összes működési bevétel				
			2020	2021	2022	2023	2024
HU	Progress Etteremhalozat Kft.	5610	109 000	148 224	189 357	239 629	267 498
	AmRest Kft.	5610	85 848	111 189	135 099	176 830	192 460
	Fusion Zrt.	5610	54 181	76 979	103 755	147 921	163 845
	DELIREST Kft.	5629	37 820	40 414	51 264	67 779	76 534
	Hungast Vital Kft.	5629	26 130	27 518	38 669	49 521	37 283
	Teletal Etelfutar Kft.	5629	22 626	24 887	26 272	33 061	34 145
	PANNON FOOD CATERING Kft.	5629	16 501	18 366	19 819	24 335	25 252
	PEKI RESTAURANT Kft.	5610	14 175	18 994	18 895	21 156	21 422
	Pizza Forte Kft.	5610	12 486	18 158	18 679	22 674	23 331
	AmRest Kavezo Kft.	5630	10 441	15 306	22 150		31 191
RO	Premier Restaurants Romania SRL	5610	183 457	234 489	300 380	352 389	406 168
	Us Food Network SA	5610	112 071	149 847	192 552	215 806	228 398
	Deli Group Professional Services S.R.L.	5629	27 790	32 166	43 248	53 307	56 698
	Crisrob Dede SRL	5610	20 874	33 071	60 387	50 292	60 848
	Amrest Coffee SRL	5630	19 757	27 227	36 777	41 901	40 711
	American Restaurant System SA	5610	15 669	19 244	25 078	23 487	21 997
	Set-Corporation SRL	5610	13 871	24 656	45 346	54 694	74 993
	Dnata Catering SRL	5629	10 152	16 941	33 559	35 942	25 663
	Pizza Delivery SRL	5610	9 921	8 328	7 901	7 000	5 335
	Strong Mnd Corporation S.R.L.	5610	9 069	16 261	26 601	22 787	25 497

Forrás: saját szerkesztés, EMIS 2025 adatai alapján, 2026