

Miskolci Egyetem
Gazdaságtudományi Kar
Hantos Elemér Gazdálkodás- és
Regionális Tudományi Doktori Iskola



Kiss Gergely

**A gamifikáció alkalmazásának gyakorlata
a magyarországi közép- és nagyvállalatok körében**

Doktori PhD értekezés

Doktori iskola vezetője: Prof. Dr. Tóth Géza, egyetemi tanár, az MTA doktora

Témavezető: Dr. Horváth Ágnes, egyetemi docens

Miskolc, 2025

Tartalomjegyzék

Ábrajegyzék	iii
Táblázatjegyzék.....	iv
BEVEZETÉS	1
1. A KUTATÁS FOLYAMATA	4
2. A JÁTEKOSÍTÁS VILÁGA – SZAKIRODALMI ÖSSZEFOGLALÁS.....	6
2.1. A játék és a játékosítás lényege, kapcsolata és sikerességének titka	6
2.2. A gamifikáció kulcstényezői	8
2.3. A gamifikáció definiálása.....	10
2.4. A játékosítás fejlődése.....	14
2.5. A gamifikáció rendszerei.....	19
2.6. A gamifikáció típusai, alkalmazási lehetőségei, előnyei és hátrányai	23
2.7. A gamifikáció működését befolyásoló elemek.....	27
2.8. A gamifikáció megjelenése a vállalatoknál	33
2.9. A témakörrel kapcsolatos kutatások szisztematikus áttekintése és elemzése	37
2.10. A gamifikációs programok mérése, értékelése.....	52
3. PRIMER KUTATÁS A HAZAI VÁLLALATOK KÖRÉBEN	56
3.1. A kutatás koncepcionális modellje	56
3.2. A kérdőíves felmérés bemutatása	58
3.3. Adatelemzés, módszertani összefoglaló	61
3.4. A minta bemutatása	62
4. A GAMIFIKÁCIÓ HAZAI VÁLLALATI ALKALMAZÁSA ÉS GYAKORLATI TAPASZTALATAI	67
4.1. A gamifikáció ismerete és használata a hazai vállalatok körében	67
4.2. A gamifikációt mellőző vállalatok indokai és tapasztalatai.....	69
4.3. Helyzetkép a gamifikáció gyakorlati megvalósításáról a hazai vállalatok körében	70
4.4. A gamifikáció vállalatdemográfiai mutatók tükrében	74
5. A GAMIFIKÁCIÓS PROGRAMOK ÉRTÉKELÉSE	79
5.1. A gamifikációs programok értékelésének feltárása.....	79
5.2. A gamifikációs programok hatásai.....	82
6. A GAMIFIKÁCIÓS PROGRAMOK KÖZÖS ÉRTÉKELÉSE.....	90
6.1. A Gamifikáció Értékelési Modell (GÉM) bemutatása	90
6.2. A GÉM alpilléreinek elemzése.....	92
6.3. A gamifikációs programok összesített értékelése a GÉM alapján.....	98
6.4. A Játékosítás mátrixa.....	100
6.5. A gamifikációs programok fogadtatása és befolyásoló tényezői	106
6.6. A gamifikációs programok célja és a program sikere közötti kapcsolat	109

7. MEGÁLLAPÍTÁSOK.....	112
7.1. Új és újszerű megállapítások.....	112
7.2. A kutatás limitációi, gyakorlati hasznosíthatósága és jövőbeli fejlesztésének irányai.....	121
ÖSSZEFOGLALÁS.....	124
SUMMARY	126
Irodalomjegyzék.....	128
A szerző publikációi	147
Mellékletek.....	149
Köszönetnyilvánítás	175

Ábrajegyzék

1. ábra: Kutatási térkép.....	4
2. ábra: A játékok felosztása	7
3. ábra: A gamifikáció alkotóelemeinek rendszere.....	8
4. ábra: A gamifikáció alkotóelemeinek felbontása.....	9
5. ábra: A gamifikáció végiggondolását segítő lépcsők	11
6. ábra: A gamifikáció történeti fejlődése	15
7. ábra: A Gartner Hype-ciklus	16
8. ábra: A gamifikáció a Gartner Hype-ciklusain 2011-2014 között	18
9. ábra: A játékosítás irodalmának alakulása nemzetközi és hazai szinten	19
10. ábra: MDA keretrendszer	20
11. ábra: Az Octalysis keretrendszer és kapcsolatai	21
12. ábra: A KOJAK módszertan folyamatábrája.....	22
13. ábra: A gamifikáció kategóriáinak bemutatása	23
14. ábra: A gamifikáció legfőbb alkalmazási területei	23
15. ábra: A viselkedés összefüggései Fogg szerint.....	29
16. ábra: Fogg motivációs faktorai.....	30
17. ábra: A cselekvés nehézségét befolyásoló főbb tényezők	30
18. ábra: A játéktevékenység lehetséges kimenetei a szervezet különböző analitikai szintjein	34
19. ábra: A PRISMA módszer folyamatábrája	38
20. ábra: A kutatás koncepcionális modellje	56
21. ábra: A kitöltők munkakörének áttekintése	66
22. ábra: A gamifikációs programok eredményének mérése	81
23. ábra: A gamifikáció hatása a programokkal érintett tényezőkre.....	82
24. ábra: A Gamifikáció Értékelési Modell (GÉM).....	91
25. ábra: A Résztevők fogadatása alpillér eredményei	93
26. ábra: A Vezetői-szervezeti támogatás alpillér eredményei	94
27. ábra: A Célkijelölés, keretek és kommunikáció alpillér eredményei	95
28. ábra: A Kivitelezés alpillér eredményei	95
29. ábra: A program hatásai és eredményei alpillér eredményei.....	96
30. ábra: A Stratégiai szemlélet alpillér eredményei	97
31. ábra: A GÉM alpillérek grafikus ábrázolása.....	99
32. ábra: A GÉM vizuális megjelenése a kitöltő vállalatok átlagos pont eredményeivel	99
33. ábra: Játékosítás mátrixa	101
34. ábra: A felmért vállalatok ponteredményei ábrázolva a Játékosítás mátrixán.....	102
35. ábra: A Játékosítás mátrixa alapján beazonosított szegmensek vállalati GÉM eredményeinek ábrázolása	104

Táblázatjegyzék

1. táblázat: A gamifikáció fogalmatrixa	12
2. táblázat: A fogalmatrix eredményei.....	13
3. táblázat: Generációs korszakolások.....	27
4. táblázat: A vizsgálat alá vont közlemények ágazati és terület szerinti besorolása	39
5. táblázat: A gamifikációhoz köthető doktori kutatások	51
6. táblázat: A kutatási tevékenységet bemutató táblázat.....	57
7. táblázat: A kérdőívet kitöltő vállalatok létszám szerinti megoszlása	62
8. táblázat: A minta bemutatása vállalati létszám és a gamifikáció használata alapján.....	63
9. táblázat: A minta régiók szerinti megoszlása a gamifikáció használata alapján.....	64
10. táblázat: A minta jellemzőinek bemutatása	65
11. táblázat: A válaszadásban résztvevő személyek főbb adatai	66
12. táblázat: A gamifikáció ismeretének és használatának összefüggése a válaszadók körében.....	68
13. táblázat: A vállalati területeken való használat aránya a gamifikáció alkalmazást használók és a jövőben alkalmazni tervezők bontásában.....	71
14. táblázat: A gamifikáció ismerete és a válaszadó vállalatok tevékenységének összefüggése.....	75
15. táblázat: Kapcsolatelemzés a gamifikáció ismerete, alkalmazása és a vállalatdemográfiai mutatók között.....	76
16. táblázat: A gamifikációs programok hatásaira vonatkozó főkomponensek forgatás utáni értékei ..	84
17. táblázat: A gamifikációs programok hatásaira vonatkozó főkomponensek forgatott töltésértékei..	84
18. táblázat: A gamifikációs programok hatásainak értékelése a használók nézőpontjából.....	85
19. táblázat: A gamifikációs programok hatásainak értékelése a használók, használni tervezők és nem használók szerint	87
20. táblázat: A GÉM alpilléreinek összesített skálapontszámainak elemzése	98
21. táblázat: A vizsgált vállalatok csoportosítása	103
22. táblázat: A gamifikációs programok munkavállalói fogadtatása	106
23. táblázat: A prediktor változók és a gamifikációs programok fogadtatása közötti hierarchikus regressziót alkotó tényezők feltételvizsgálata és korrelációs kapcsolatai	107
24. táblázat: Hierarchikus regresszió a gamifikációs programok fogadtatását meghatározó tényezők elemzésére	108
25. táblázat: A gamifikációs célokra vonatkozó főkomponensek forgatott töltésértékei	109
26. táblázat: Regresszió a gamifikációs programok fogadtatását meghatározó tényezők elemzésére ..	110
27. táblázat: A kutatás megállapításainak összefoglaló táblázata.....	121

TÉMAVEZETŐI AJÁNLÁS

**Kiss Gergely: *A gamifikáció alkalmazásának gyakorlata
a magyarországi közép- és nagyvállalatok körében*
című disszertációjáról**

Kiss Gergely 2018-ban kezdte meg PhD tanulmányait a Hantos Elemér Gazdálkodás- és Regionális Tudományi Doktori Iskolában. Kutatási témájának egy viszonylag új, ám tudományos és gyakorlati szempontból egyaránt egyre nagyobb figyelmet és népszerűséget élvező területet választott: a gamifikációt. A gamifikáció számos területen alkalmazható. Jellemzően az oktatásban találkozhatunk vele, de a vállalati működés során is hasznosítható, például a marketing, az innováció területén, vagy a munkafolyamatok hatékonyságának növelése, és a munkahelyi légkör javítása érdekében.

A kutatás során az első legfontosabb lépés a gamifikáció fogalmának meghatározása volt, annak pontos megértése, mi különbözteti meg a gamifikációt például egy egyszerű marketing akciótól, vagy az oktatás területén egy játékos keretbe bújtatott számonkéréstől. Mi lesz az a plusz, amitől azt mondhatjuk, hogy itt valódi gamifikációról van szó. Tekintettel arra, hogy nincs egy egzak, egységes definíció, jelentős kutatómunkát igényelt a dolgozatban használt saját definíció megalkotása. A kutatás során komoly kihívást jelentett a téma lehatárolása, mivel számos kutatás foglalkozik világszerte a gamifikáció különböző aspektusaival. A több mint 300 hivatkozott forrást feldolgozó, alapos és szisztematikus szakirodalmi elemzésnek köszönhetően a Jelölt sikeresen beazonosította azt a kutatási részt, amely dolgozatát hiánypótlóvá teszi. A vizsgálat középpontjában a vállalati belső gamifikációs programok állnak, amelyekről mind hazai, mind nemzetközi szinten kevés korábbi kutatás áll rendelkezésre.

A Jelölt komplex megközelítésben tárta fel a témát: vizsgálta a gamifikáció vállalati elterjedtségét és alkalmazási gyakorlatát, valamint az alkalmazástól való elzárkózás okait. A dolgozat kiemelkedő értéke a hatásmérés területén elért eredmények bemutatása. A gamifikáció hatásainak értékelésére nincs egységes módszertan. A Jelölt által kidolgozott értékelési modell újszerű lehetőséget teremt a programok vállalati önértékelésére és vállalatközi összehasonlítására egyaránt. Fontos kiemelni a dolgozat gyakorlati hasznosíthatóságát, mivel konkrét támpontokat ad arra vonatkozóan, miként lehet a belső gamifikációs programokat sikeresen alkalmazni az egyéni és vállalati célok elérése érdekében.

Az értekezés témája szorosan illeszkedik a Hantos Elemér Gazdálkodás- és Regionális Tudományi Doktori Iskola programjához, valamint a Gazdálkodástani Intézet profiljához is.

A téma újszerű megközelítése nagyfokú elhivatottságot és kutatói önállóságot igényelt. Az elkészült munka bizonyítja, hogy a Jelölt alkalmas magas színvonalú, tudományos igényességű kutatás végzésére. A disszertáció kidolgozottsága megfelel a doktori értekezésekkel szemben támasztott követelményeknek. A doktori képzés során a Jelölt tudatosan fejlesztette módszertani ismereteit, eredményeit rendszeresen publikálta. A 2019/20-as tanévben a Nemzet Fiatal Tehetségeiért Ösztöndíjban részesült. A 2025. szeptember 1.-2026. augusztus 31. közötti időszakra Egyetemi Kutatói Ösztöndíjprogram (EKÖP) Fiatal oktató, kutató pályázati kategóriájában pályázatot nyert.

A közös munka során meggyőződtem a Jelölt szakmai elhivatottságáról, kitartásáról és a kutatómunka iránti alázatos hozzáállásáról, amelyek alkalmassá teszik Öt a tudományos pálya művelésére.

A fentiek alapján Kiss Gergely PhD értekezésének nyilvános vitára bocsátását támogatom.

Miskolc, 2025.08.12.

Dr. Horváth Ágnes
egyetemi docens

BEVEZETÉS

*„A játék csak egy másik változata a munkának;
összes formájában bensőséges szerepet játszik az emberi tudás felhalmozásában.”*

Ray Kurzweil

Az ember lényéből eredően szeret játszani, ami már nagyon fiatalon, a csecsemőkortól indul és végigkísér bennünket életünk alkonyáig. A játék által önfeledten tudunk kikapcsolódni, élményeket szerezni és társas készségeinket, szociális kompetenciáinkat fejleszteni, például ha közösségben játszunk. A gamifikáció, vagy más néven a játékosítás világunkban egyre jobban teret hódít, hiszen az általa elérhető hatékonyságnövekedés igen fontos akkor, amikor egyre jelentősebb szűkösséggel állunk szemben az energia- és erőforrások terén.

A témaválasztás indoklása

A Föld népességének növekedése, a fiatalok számának emelkedése, az idősebb korosztályok mára széleskörben elterjedt számítógép- és internethasználóvá válása, valamint az információs technológiák fejlődése számos kihívást állít elénk. A digitalizáció erősödése a XXI. század elején átütő erejűvé vált világunkban. Megjelentek az okostelefonok és a mobilalkalmazások, otthonainkban okoseszközök segítségével élvezhetjük, elérhetővé vált a 3D nyomtatás és a felhőalapú szolgáltatások. Ezen vívmányok egyre népszerűbbé váltak az élet számos területén, a mindennapjainkban vagy az iskolapadban, a munkahelyek világában.

Az elmúlt években kihívások sokaságával kellett szembenéznie a vállalatoknak, a szervezeteknek, melyek a negyedik ipari forradalom miatt megjelenő fokozódó verseny, a Covid-19 járvány és az orosz-ukrán konfliktus következményeként alakultak ki. Még jobban felértékelődött a fenntarthatóság, a társadalmi felelősségvállalás, valamint előtérbe kerültek a munka, a munkavégzés, de a munkaerő jövőbeli fejlődésével kapcsolatos kételyek is. A munkavégzés átalakulása, az új munkakörök megjelenése egyre inkább rugalmasságot, innovációt és újabb kompetenciák birtoklását követeli meg a versenyképesség megőrzése érdekében. A munkahelyek a munkavállalóktól folyamatos megújulást is elvárnak. Az elmúlt években megváltoztak a kompetenciaelvárások is: egyre több digitális eszközt kell használnunk, az idegen nyelvek ismerete és a flexibilitás felértékelődött. Tovább nőtt a produktivitás és az önállóság iránti igény. A nehéz helyzetek erősítették fel a problémamegoldás, az innovációs készségek, a folyamatos tanulás és a kreativitás iránti elvárásokat. A növekvő adatmennyiség pedig az adatelemzés és a kritikus gondolkodás mellett a hatékonyság növekedéséhez járult hozzá. A koronavírus járványnak a számos negatív hatása mellett néhány pozitív hozadéka is volt, mint például a home office, a digitális oktatás, az elektronikus kereskedelem további erősödése, amelyek azóta is velünk maradtak, és sokszor pozitívan hatnak ránk. Meg kell említeni azonban azt is, hogy a mérleg másik serpenyőjében az elszigetelődés, a kiégés, a motiváció- és lojalitáshiány jellemzőjévé vált a folyamatosan változó és gyorsuló világunknak.

A munkaerőpiac változásai, a robotizáció növekedése, az egyre több termelőüzem létesítése munkaerőhiányos helyzetet eredményezett. A meglévő munkaerő körében pedig gyakran tapasztalhatunk szakadást a friss tudással rendelkező, az informatikai eszközöket profin kezelő fiatalabb és az idősebb generációk között. A hatékonyság növelése, valamint a különbségek kiegyenlítése ezért is kulcsfontosságú. Beszelnünk kell tehát arról, hogy milyen megoldásokkal tudjuk a dolgozóinkat közös nevezőre hozni és élményközpontúan alakítani a munkájukat, hiszen fiatalabbak és idősebbek hasonló feladatokat végeznek egymás mellett is, viszont a tudásuk, ismereteik a generációs különbségek miatt máshogy alakulnak. Lényegesnek tartom azt is, hogy a fiatalabb generációk tagjai hajlamosak gyorsabb munkahelyváltásra, nem

inspirálja őket az, hogy huzamosabb ideig ugyanannál a vállalatnál dolgozzanak. Ennek előnyei mellett a vállalatok szempontjából hátrány az, hogy a kvalifikált, speciálisan betanított munkaerő elvándorlásának megakadályozására nagyobb figyelmet kell fordítaniuk, mint a korábbi időszakokban.

A tudomány képviselői ezen kihívásokra új megoldásokat keresnek, melyek a technológiai fejlődés és a digitalizáció lehetőségeinek jobb használatára való törekvést erősítik, ugyanakkor ez a helyzet folyamatos alkalmazkodást is igényel. Ezen időszakban a gamifikáció témaköre is növekvő érdeklődésre tett szert, ami a játékelemek alkalmazását jelenti a nem játékos környezetben. A játék élményeket okoz akár a fárasztó mindennapokban is, az örömmel végzett munka pedig pozitív hatást vált ki a vevőkben, dolgozóknál. A játékosított programok segítenek a generációk együttműködésében, megtörik a monotonitást, támogatják a tudásbővítést és az innovációs potenciál fokozására is alkalmasak.

A vállalatok a tudomány által elért eredményeket is felhasználva kezdték el használni a már részletezett kihívások kezelésére a gamifikációt és így kötötték össze a kellemes és hasznos elemeket a munka világával. A népességnövekedés és a generációs különbségek, a digitalizáció és az innováció által elért vívmányok teremtette kihívások kezelésére is igen hatékornak bizonyult a gamifikáció módszere. A növekvő verseny, a fenntarthatóság kritériumainak biztosítása, a társadalmi felelősségvállalás fokozása és a munkaerőpiac jelentős átalakulása szintén olyan területek, amelyek nehézségeire a játékosítás megoldást adhat. Ezek mellett a gamifikáció jó eszköze lehet annak is, hogy a fiatalabb generációk tagjainak munkahelyváltását a vállalatok kezelni tudják.

Végül témaválasztásomra nagy hatást gyakorolt, hogy a cserkészettel megismerkedve találkoztam először a gamifikációval és ez mély benyomást tett rám. A téma iránti elkötelezettségem az elmúlt időben tovább fokozódott, annak ellenére, hogy a kutatás lehatárolása számos útkeresést állított elém a téma nehéz megfoghatósága miatt. Mivel a hazai gamifikációs helyzet, különösképpen a munkavállalók irányában megvalósuló játékosított programok feltérképezése eddig még nem történt meg, kutatásomat ebben az irányban végeztem el.

A kutatás célja

A játékosítás egy szemlélet, mely sok területen át hat a világunkra, folyamatainkra. A tudományos világban számos kutató, különböző tudományterületeken foglalkozik a gamifikációval eltérő megközelítésben, de annak magyarországi és üzleti jellegű, belső, a dolgozóknak szánt programjaival kapcsolatban eddig nem születtek elemzések. Ezen kutatási rést azonosítva dolgozatom fő célja, hogy feltárjam a Magyarországon működő közép- és nagyvállalatok gamifikációs ismeretét és megtudjam, hogyan alkalmazzák azt munkavállalóik tekintetében.

Dolgozatomban a belső gamifikációra szorítkoztam, melynek célja az, hogy növelje a szervezeten belüli termelékenységet, elősegítse az innovációt, fokozza a kollégák közötti együttműködést és pozitív hatást gyakoroljon az üzleti eredményekre az alkalmazottak bevonásával. Első szándékom az volt, hogy feltárjam, milyen a hazai gamifikációs körkép: ismerik-e, használják-e a játékosítást. A második célkitűzésem már a belső gamifikációs programokhoz kapcsolódott: a munkavállalóknak szóló játékosítás esetében tártam fel, hogy mely területeken, milyen céllal és hogyan alkalmazzák az ilyen jellegű programokat. A harmadik intencióm a belső játékosítás értékelésére szorítkozott, melyben hiátust véltem felfedezni. A belső gamifikált programok mérési és értékelési feladatait kisebb figyelem övezi, ami a megvalósított programok megítélését nehezíti, valamint a jövőbeli gamifikációs hajlandóságot is csökkentheti.

A dolgozat felépítése

Dolgozatomat hét számozott fejezetre osztottam. Az 1. fejezet mutatja be a kutatás folyamatát. A 2. fejezet tartalmazza a szakirodalmi összefoglalót, mely a gamifikáció fogalmait és a játékosításhoz kapcsolódó témakörök mentén rendszerezi a kapcsolódó publikációk főbb megállapításait, melyek hatással vagy befolyással bírnak a gamifikált folyamatokra. A 3. fejezet ismerteti a kutatás koncepcionális modelljét, a megfogalmazott kutatási kérdéseket és hipotéziseket és bemutatja a dolgozat primer kutatását. A következő fejezettől kezdve a vizsgálat eredményeit foglalom össze. A 4. fejezetben a gamifikáció hazai vállalati alkalmazását és gyakorlati tapasztalatait ismertetem. Az 5. fejezetben a belső gamifikációs programok eddigi értékelési gyakorlatát mutatom be, majd a 6. fejezetben munkám fontos elemét részletezem: azt a komplex értékelési modellt, mely új lehetőségeket teremt a belső gamifikációs programok mérése, értékelése terén. A dolgozat új és újszerű megállapításait, illetve a kutatással kapcsolatos hasznosíthatóságot a 7. fejezetben foglalom össze.

A kutatás jelentősége

Összegezve kutatómunkám jelentőségét az alábbi eredményeket tartom meghatározónak. Egyik a kutatási rés azonosítása, mivel sokan foglalkoznak a gamifikáció különböző aspektusaival, de a vállalati belső gamifikációs programokra kevés kutatás irányul mind hazai, mind nemzetközi szinten. A másik a komplex megközelítés, mivel a témát ekként vizsgálom: feltárom az alkalmazás elterjedtségét és módját, a nem alkalmazás okait, vizsgálat alá vonom az elért hatásokat, illetve kitérek a hatásmérési gyakorlatok feltárására. Harmadik eredményként tekintek arra, hogy mivel nem egyszerű és nincs egzakt gyakorlat a hatás mérésére, kidolgoztam egy értékelési modellt, ami mind a vállalati önértékelésre, mind vállalatközi összehasonlításra lehetőséget, illetve támpontokat ad. Negyedik, hogy amellett, hogy a tudomány gazdagítását szolgálja, gyakorlati alkalmazása is lehetővé válik, segítve a vállalati gamifikációs programok hatékonyságának növelését, ezáltal közvetett hatással lehet a vállalatok működésére. Végül ötödikként a téma vizsgálata támogatja a jövő generációinak oktatását és további kutatások előzménye is lehet.

Meggyőződésem, hogy munkám elősegíti a szemléletformálást, az üzleti életen túl az oktatásba, illetve a hétköznapiak menetrendjébe is beilleszteni a játékosítást. Hiszem, hogy a gamifikáció a jövő előremutató, elsőrangú támogató eszköze, amely segít minket abban, hogy fejlődni tudjunk.

„Mindenért, ami előrevezet, igenis nagyon keményen meg kell küzdeni.

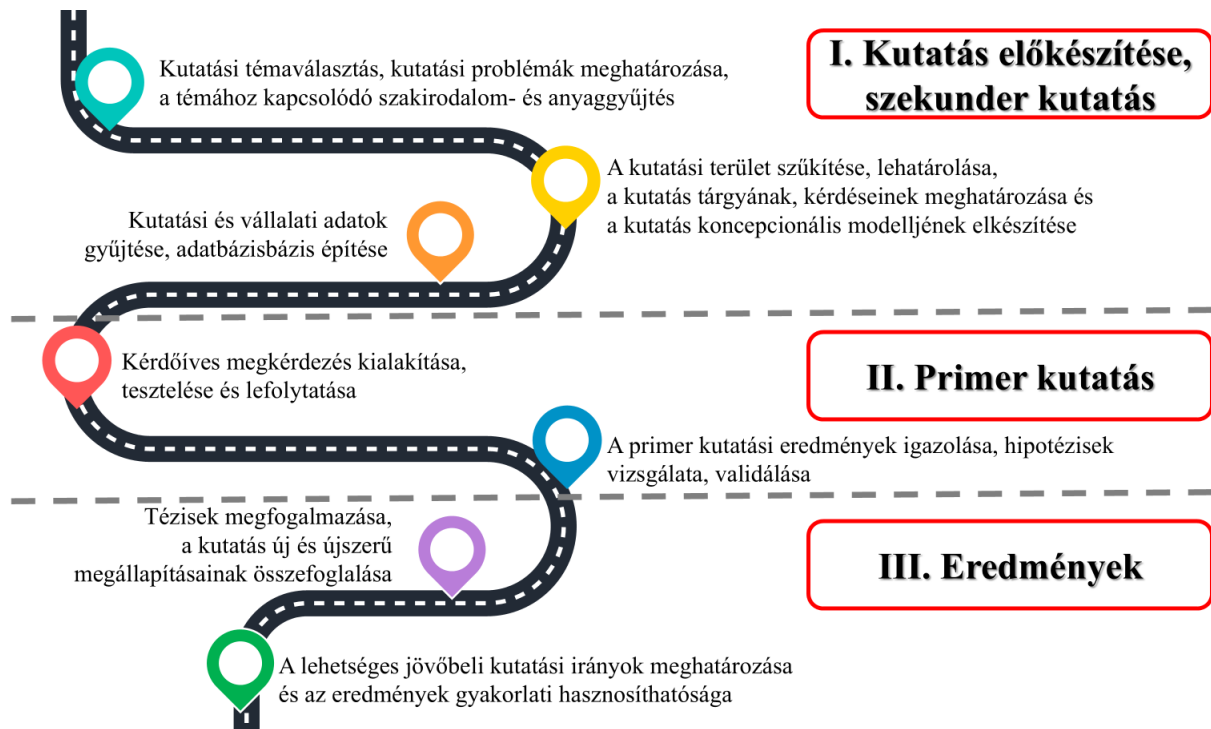
A rólunk alkotott értékítélet az elvégzett munkánktól függ.

Nincs királyi út. Meg kell szenvedni minden előrelépést.”

Bay Zoltán

1. A KUTATÁS FOLYAMATA

Ezen fejezet a kutatás folyamatát mutatja be, melyet a 1. ábra szemléltet.



1. ábra: Kutatási térkép

Forrás: saját szerkesztés

Az 1. ábra alapján látható, hogy a kutatás 3 fő szakaszból állt:

- I. Kutatás előkészítése, szekunder kutatás. Az első szakaszban a kutatási téma kiválasztása, a kutatási problémák meghatározása valósult meg. A szakirodalmi rendszerezés keretében a gamifikációval kapcsolatos fogalmakat és témaköröket foglaltam össze hazai és nemzetközi közlemények segítségével. A fogalommeghatározások szintetizálása során a különböző szerzők definíciós kavalkádjával szembesültem, melyben tiszta képet kívánok teremteni. Több szerző általánosan használja a gamifikációt, de vannak olyan kutatók, akik szemléletként gondolnak a játékosításra - én velük értek jelenleg egyet. Ezen elemeket követte a kutatási terület szűkítése, lehatárolása, melynek keretében a vállalati gamifikációs programokat vettem vizsgálat alá, különös tekintettel a munkavállalókat érintő, belső kezdeményezésekre. Meghatároztam a kutatási problémát: a hazai vállalati gamifikációs programok körképe hiányzik és mérésük, értékelésük nem kutatott. Ezután 4 kutatási kérdést fogalmaztam meg és elkészítettem a kutatás koncepcionális modelljét.
- II. Primer kutatás. A második szakaszban az empirikus kutatásom során felmérést végeztem, hogy feltérképezsem a Magyarországon működő közép- és nagyvállalatoknál megvalósuló belső gamifikációs tevékenységek elterjedtségét, megvalósulását. Ezért a következő kutatási fázis a kérdőíves megkérdezés megtervezése és lebonyolítása, majd a kérdőívek kiértékelése volt. A kérdésblokkok megalkotása és tesztelése során próbakérdézetet hajtottam végre, melynek segítségével elkészült a végleges kérdőív. A kérdőíves megkérdezés keretében a Magyarországon működő, 50 főnél több foglalkoztatottal rendelkező vállalatokat szólítottam meg. A beérkezett adatok alapján megismertem a hazai vállalatoknál folyó belső gamifikációs programokat,

folyamataikat, illetve a döntéseik mögött húzódó érveket. Erre támaszkodva értékeltem a vállalatok játékosítási vagy gamifikációs teljesítményét.

- III. Eredmények. A primer kutatási adatok elemzése és a megfogalmazott 8 hipotézis vizsgálata alapján 8 tézist fogalmaztam meg, melyeket a kutatás új és újszerű megállapításai című fejezetben foglalok össze. A kutatás utolsó szakaszában a lehetséges jövőbeli kutatási irányok meghatározása történt meg, valamint az eredmények gyakorlati hasznosíthatóságát foglaltam össze.

Gondolkodásom komplex jellegű és célja, hogy a gamifikáció szemléletének jobb, mélyebb megértését szolgálja és adaptálhatóvá váljon a szervezetek számára.

A vizsgált tématerület a multi-, a transz- és az interdiszciplinaritás határvonalán helyezkedik el, álláspontom szerint legjobban az interdiszciplináris megközelítés irányába hajlik. A kutatási témám feldolgozása során számos olyan módszerrel és témával foglalkozom, amelyek eltérő tudományágakhoz tartoznak, de részben a társadalomtudományok keretein belül maradnak (például a közgazdaság-, és a szociológiai tudományok), részben pedig a bölcsészettudományok ágába tartoznak (főként pedagógiai vonzatúak, vagyis a nevelés- és sporttudományokhoz köthetőek). Dolgozatomat gazdálkodástani szemlélet szerint, a gazdálkodás- és szervezéstudományok szempontjai alapján készítettem el.

2. A JÁTÉKOSÍTÁS VILÁGA – SZAKIRODALMI ÖSSZEFOGLALÁS

A fejezet célja, hogy betekintést adjak a játékokból ismert játékelemekre épülő szemléletbe és bemutassam a játékosítás világát. Kitérek a fő kulcstényezőkre, működtető rendszerekre, melyek segítik a gamifikációt, valamint differenciálom a szakirodalomban található, sokszínűséggel jellemezhető fogalmi kavalkádot azért, hogy ezzel is segítsem ezen témakör jobb megértését.

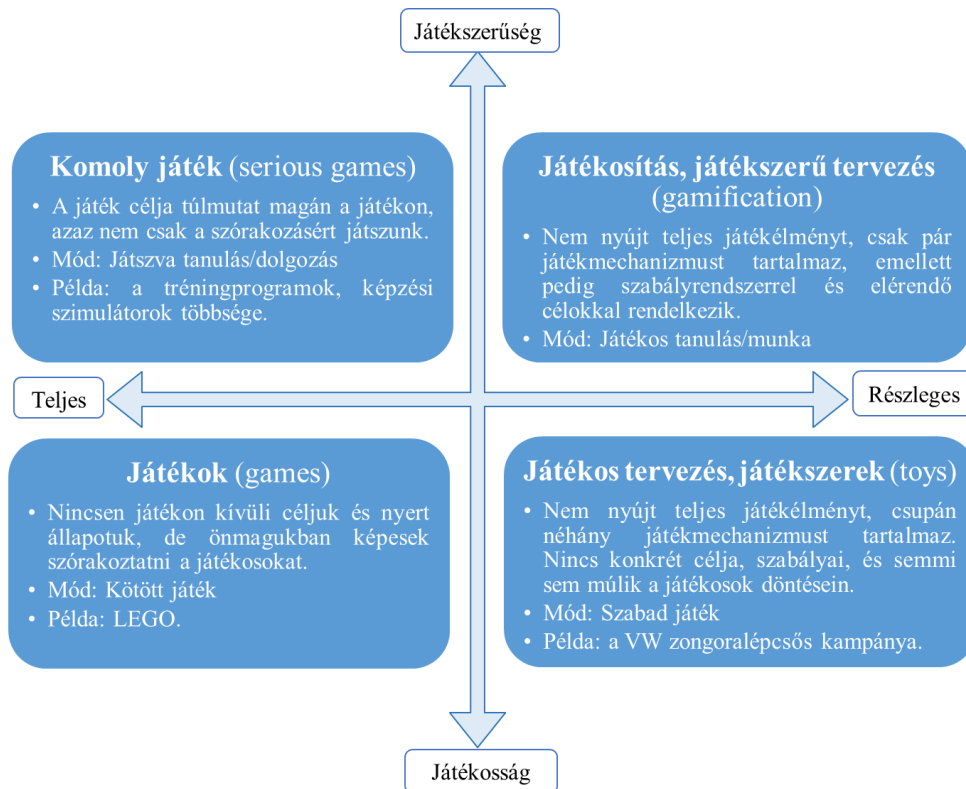
Ezen gondolatok alapján válaszolom meg az első kutatási kérdésemet:

K1: Mi a gamifikáció és hol alkalmazható, mi a belső gamifikáció?

2.1. A játék és a játékosítás lényege, kapcsolata és sikerességének titka

A gamifikáció szóösszetétel a game (játék) és a fication (valamilyenné alakítás) szavak összefűzésével keletkezett, az angol gamification kifejezésből, amit Magyarországon a legelterjedtebben a játékosítás szónak feleltethetjük meg, de további elterjedt szóhasználata a játékosított rendszerek, játékszerű tervezés is. A kifejezést 2002-ben Nick Pelling játékfejlesztő alkotta meg (Pelling, 2011). A gamifikáció alapvetően játékokra, a játszásra épít, hiszen ekkor a résztvevők felszabadultan és önfeledten szórakoznak, élményeket, sokszor új és hasznos tapasztalatokat szereznek, továbbá fejlesztik társas készségeiket és szociális kompetenciáikat. Ez a szemlélet a hétköznapi folyamatokat úgy alakítja át, hogy a résztvevő motivációja mozgassa azokat, ami pedig alapvetően az emberi kíváncsiságra építkezik. Ezt már nagyon hamar megtapasztalhatjuk, hiszen a „... *játék a gyermekkor legfontosabb tevékenysége, ami segít a világ megismerésében és befogadásában, elősegíti a testi, értelmi, érzelmi és szociális fejlődést.*” - olvasható a bölcsődei nevelés-gondozás országos alapprogramjában, illetve a korábban hatályos EMMI rendeletben (Magyar Bölcsődék Egyesülete, 2023:8, 6/2016. (III. 24.) EMMI rendelet). Megállapítható, hogy a játék végigkísér bennünket egészen a csecsemőkortól kezdve életünk végéig, hiszen a játék élményei izgalmassá és érdekessé tudják tenni a fárasztó mindennapokat, az örömmel végzett munka pozitív hajtóerővé válhat a résztvevők számára. Véleményem szerint a játék nem azért szórakoztató, mert minden egyes eleme ilyen hatást vált ki, hanem azért, mert az összességük által kirajzolt rendszer egésze élményekkel gazdagít bennünket. A gamifikáció szemléletében nem minden alkalmazott elem lesz szórakoztató, de ha a folyamatokat jól kombináljuk és helyesen tervezzük meg a játékosítás rendszerét, akkor azzá tehető. Kiemelten hangsúlyos aspektus a gamifikáció tervezése és támogatása, hiszen már a kezdeti lépésben a triggererek (a kiváltó okok) nem megfelelő kiválasztása esetén az élmény elmaradhat és a résztvevő a kognitív disszonancia állapotába is kerülhet.

A gamifikáció definiálása miatt meg kell ismernünk és fel kell tárnunk, hogy mikor és milyen módon jelenik meg a gamifikáció. Ez egy elgondolkodtató feladat, mert a legtöbb esetben nem állapítható meg egyértelműen, mi minősül a játékosítás szemléletének és mi számít játéknak vagy más tevékenységnek, eszköznek. Ehhez jelent segítséget a 2. ábra, ami a játékok felosztását tartalmazza a folyamat alapján felmerülő játékszerűség és játékosság, valamint a játékmechanizmusok részleges vagy teljes alkalmazása szerint.



2. ábra: A játékok felosztása

Forrás: saját szerkesztés Deterding et. al (2011a:13), Fromann (2017:115), Pusztai (2018a:86) alapján

A bal alsó csoportban a játékok kategóriájába tartoznak azok az eszközök, melyeknek a játékosok számára nincs játékon kívüli céljuk és nyert állapotuk, de önmagukban képesek szórakoztatni és kikapcsolódást nyújtani, erre példaként szolgálnak a gyermekjátékok, különböző kreatív építőkockák (LEGO) vagy akár a sakk. A komoly játék (bal felső csoport) célja, hogy túlmutat magán a játékon, azaz nem csak a szórakozásért játszunk, hanem a tudás gyarapításáért, a közösségi élményekért. Példaként a vállalati, szervezeti tréningprogramok vagy a szimulátorok többsége említhető meg. A játékos tervezés (jobb alsó csoport) nem nyújt teljes játékelményt, csak néhány játékmechanizmust alkalmaz. Erre példa lehet a Volkswagen által 2009-ben elindított The Fun Theory kampány, amelyben egy mozgólépcső mellett található hagyományos lépcsőn a lépcsőfokok a zongorát mintázzák külalakban és hangzásban is. Ennek a kampánynak az volt a célja, hogy olyan új megoldásokra irányítsa a figyelmet, amik kimozdíthatják az embereket a komfortzónájukból (Doplay weboldala, 2021).

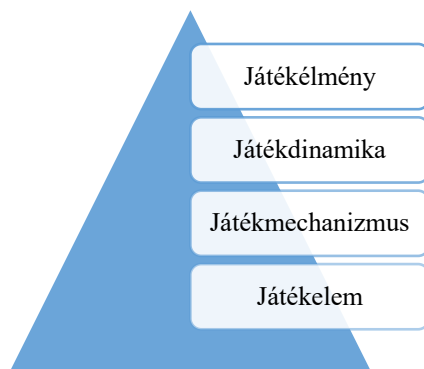
Végül, a jobb felső részben a játékszerű tervezés, a gamifikáció szerepel. Ez nem ad teljes játékelményt, csupán néhány játékmechanizmust tartalmaz, de szabályrendszerrel és elérendő célokkal rendelkezik. A játékosítás célja lehet – a teljesség igénye nélkül: a motiváció, lojalitás növelése, a hatékonyság fokozása, vagy ismeretek átadása. Erre azért is van szükség, mert a jelenkorunkat több generáció is meghatározza: a legfiatalabbak, az alfák már 2010 után születtek, de jelentős számban vannak a Z generáció tagjai is. A munkahelyek világában pedig a generációk sokszínűsége jellemző, ezért is van szükség újabb módszerekre, személetekre, hiszen az egyes felhasználók más követelményeket várnak el az élet területein, így az oktatás, a munka világában és az üzleti élet esetében. Míg a fiatalabbak gyors interakciókkal, magasszintű digitális infrastruktúrával, támogatottsággal élnek, addig az idősebbek a jól bevált eszközeiket és receptjeiket használják, sokszor elzárkóznak az újabb innovációk adta lehetőségektől. Ebben a helyzetben a közös nevező lehet a gamifikáció (Kiss, 2023a).

2.2. A gamifikáció kulcstényezői

Akkor beszélhetünk gamifikációról, hogyha játékelemeket használ (például: pontok, jelvények, szintek, avatárok, teljesítmények, ranglisták, közösségi grafikonok), ezzel találkozik először a felhasználó. „A játékelemek ingerként működnek, és gyakran közvetlenül érzékelhetők a fogyasztói szemszögből” (Gatautis et al., 2016:92). Majd erre építkezve alkalmaz a gamifikáció játékmechanizmusokat (például: kihívások, esélyek, versenyek, fordulatok, együttműködés, visszajelzés, erőforrások megszerzése), amik már konkrétabb elemek pontosan azért, hogy a gamifikációs cselekményt előrébb vigyék és a játékosok elkötelezettségét generálják (Kuutti, 2013:19, Werbach és Hunter, 2012:79). Végül pedig játékdinamikákat (szabályok, érzelmek, történetmesélés, fejlődés, önkifejezés, kapcsolatok) alkalmaz a játékelmény elérése érdekében. González-González és Navarro-Adelantado, (2021:4) azt írja, hogy a mechanika a játék szerkezetére utal, míg a dinamika a játék funkciójára. A játékdinamika a legmagasabb szinten van és az előző két szintre építkezik, Kuutti szerint (2013:18) „Olyan témák, amelyek körül a játék forog.”.

Úgy vélem a gamifikáció világában a játékos élménynek fontos szerepe van: olyan élmény, amelynek van előtte és utána állapota is, amely a kívánt eredmény felé irányul. A gamifikációs folyamat során kiemelten fontos, hogy az örömezzet mindenki számára elérhető legyen, és nem csak azok számára, akik egy adott eredményt érnek el (González-González és Navarro-Adelantado, 2021:12). Egyetértek azzal, hogy a felhasználói élmény minőségének kulcselemnek kell lennie, hiszen a közreműködő a flow-hatás alá fog kerülni. Ezen hatás egy olyan tudatállapot, melyben a résztvevő teljesen át tudja adni magát az aktuális tevékenységnek, kizárva a külvilágot.

Ezen tényezőket Werbach és Hunter (2012) piramis alakban rendezte el, ezzel is érzékeltetve azokat a felhasznált, a játékokból nyert alkatrészeket, melyet tartalmaznia kell a gamifikáció rendszerének, ez a 3. ábrán látható.



3. ábra: A gamifikáció alkotóelemeinek rendszere

Forrás: saját szerkesztés Werbach és Hunter (2012:82)

Werbach és Hunter (2012) a játékosítás alkotóelemeit részletesen is leírta, aminek rendszerezését a 4. ábra mutatja be.

Garett és Young (2019) a nevezett alkotóelemek előfordulását vizsgálták cikkükben. A szisztematikus forráselemzésbe bevont 20 (egészségügyi tárgyú) tanulmány közül 14-et elemeztek, melyek alapján a következő megállapítást tették. A gamifikáció során leggyakrabban a pontok (70%), a felhasználói interakciók, együttműködés (55%), a ranglista (40%) és az egyes résztvevők teljesítményének megjelenítése, az előrehaladási státusz (40%) jelentek meg. Ezek mellett a szintek (35%), az azonnali visszajelzés (30%), a narratíva (20%), a jelvények/érmek (20%) és a jutalmazási rendszer (20%) került beazonosításra. Paixão és Cordeiro (2021) a turizmus körében elemezték a Werbach és Hunter (2012) által közölt

játékelem, -mechanika, -dinamika kapcsolatát. A vizsgálatuk során negyven közleményt vizsgáltak meg és arra jutottak, hogy a játékelemek közül a leggyakrabban a küldetést, az eredményeket, illetve a virtuális javakat nevesítik, míg a játékmechanika esetében a küldetések, a visszajelzések és a jutalmak kerültek ilyenként felsorolásra. A játékdinamika során az alábbi csökkenő sorrendet publikálták: előrehaladás (29), narratíva (26), kapcsolatok (19), 18-18 elemmel az érzelmek, valamint a korlátozások. Véleményem szerint a nevezett elemek felhasználása szükséges, de azok száma a játékosítás céljától, érintetti körétől és alkalmazásától nagyban függenek és ez alapján azt fogadom el, hogy mindegyik alkotóelem szintből legalább egyet kell tartalmaznia a gamifikációs programoknak.

Játékelemek	Játékmechanika	Játékdinamika
• ajándékozás: a játékosok képessége, hogy megosszák erőforrásaikat, • avatarok: a játékos karakterének vizuális megjelenítése, • csapatok: együttműködő játékosok csoportjai, • eredmények: meghatározott célok, • főnöki harcok: ritka, rendkívül kemény kihívások, • gyűjtemények: felhalmozandó tárgyak/jelvények készletei, • harc: meghatározott csata, jellemzően rövid életű, • jelvények: az eredmények vizuális megjelenítése, • közösségi grafikonok: amelyek a játékosok hálózatát, kapcsolatait ábrázolják a játékon belül, • küldetések: feladatsorok célokkal és jutalmakkal, • pontok: amelyek a játékosok fejlődését mérik, • ranglisták: amelyek vizuálisan bemutatják a játékosok eredményeit a többi játékoshoz képest, • szintek: amelyek meghatározzák a játékosok fejlődésének lépéseit, • tartalom feloldása: további játéktartalom érhető el, miután a játékosok elérték bizonyos célokat, • virtuális javak: amelyek érzékelt értékkel bírnak.	• együttműködés: amely megköveteli a játékosoktól, hogy együttműködjenek egy közös cél elérése érdekében, • erőforrásszerzés: lehetővé teszi a játékosoknak, hogy hasznos vagy gyűjthető tárgyakat szerezzenek meg, • fordulók: a játékosok egymás utáni részvétele több körben, • győzelem/vereség/döntetlen állapotok: olyan célok, amelyek az egyik játékost/csoportot győztessé, a többiek pedig vesztesé teszik vagy döntetlen helyzetet idéznek elő, • jutalom: valamilyen cselekedetért vagy teljesítményért adott elismerés, • kihívások: olyan feladatok, amelyek megoldása erőfeszítést igényel, • lehetőség: véletlenszerűséget hoz a játékba, • tranzakciók: lehetővé teszik a játékosok közötti kereskedést, • verseny: a játékosok vagy csoportjaik közötti vetélkedés, • visszajelzés: információ arról, hogy a játékosok hogyan teljesítenek.	• előrehaladás: a játékosok fejlődésének mérése, • érzelmek: amik hajtják a játékosokat, mint például: kíváncsiság, versenyképesség, frusztráció, boldogság stb., • kapcsolatok: a játékosok társas interakciói, • korlátok: korlátozások vagy kényszerű kompromisszumok, • narratíva: a játék történet szála.

4. ábra: A gamifikáció alkotóelemeinek felbontása

Forrás: saját szerkesztés Werbach és Hunter (2012:78-81) alapján

2.3. A gamifikáció definiálása

Az eddig megismert információk már árnyalják a képet, de még fontosabb, hogy a kutatók álláspontját megismerjük azért, hogy koherens, félreértésmentes legyen a gamifikációról alkotott kép. Ez alapján határoztam meg a K1 kutatási kérdéshez tartozó feltevésemet:

F: Nincs egységes definíciója a gamifikációnak.

A szakirodalomban több magyar és nemzetközi szakértő publikálta saját meghatározását. Az 1. táblázatban a szakirodalomkutatás során összegyűjtött és rendszerezett definíciógyűjtemény látható - a megjelenési időrendet tartva -, mely ötven elemet foglal magában. A munkám során a jelentős tudományos keresők, adatbázisok mellett folyóiratokat, konferenciakiadványokat és további, a témához kapcsolódó közleményeket dolgoztam fel, továbbá Andrzej Marczewski 2014-ben elkészített elemzésében található fogalom meghatározásokra támaszkodtam - kiszűrve az ismétlődő elemeket. A gamifikáció definíciógyűjteménye az 1. mellékletben található.

Marczewski (2014) munkája azért különleges, mert közel harminc gamifikációs meghatározás szisztematikus rendszerezését végezte el. Munkájában szempontokra támaszkodva határozta meg definíciókban megjelenő tartalmat. Erre az alapgondolatra alapozva a szerző szempontjait és a dolgozatom üzleti nézőpontját ötvözve saját szempontrendszer alapján végeztem el a definíciók rendszerezését azzal a céllal, hogy a közös pontok és a különbségek feltárásával saját definíciót határozzak meg a gamifikációra vonatkozóan.

Az első rendszerezési szempont a folyamat működése szempontjából lényeges gamifikációs alapelemek megjelenése volt a definícióban. A játékon kívüli kontextust azért tartom fontosnak, mert ez az egyik alapelem, ami megkülönbözteti a játékosítást a játékok világtól, utóbbinak a szórakoztatás, az élményszerzés a célja, míg a játékosítás tudatos tevékenység. A játékkritériumok azon gamifikációs elemek összességét jelentik, amelyek lehetővé teszik a játékosítást. A játékkritériumok alatt a játékelemeket, a játékok mechanizmusát és a játékdinamikát értem. A játék elsődleges célja az élmények szerzése, amire a gamifikáció építkezik.

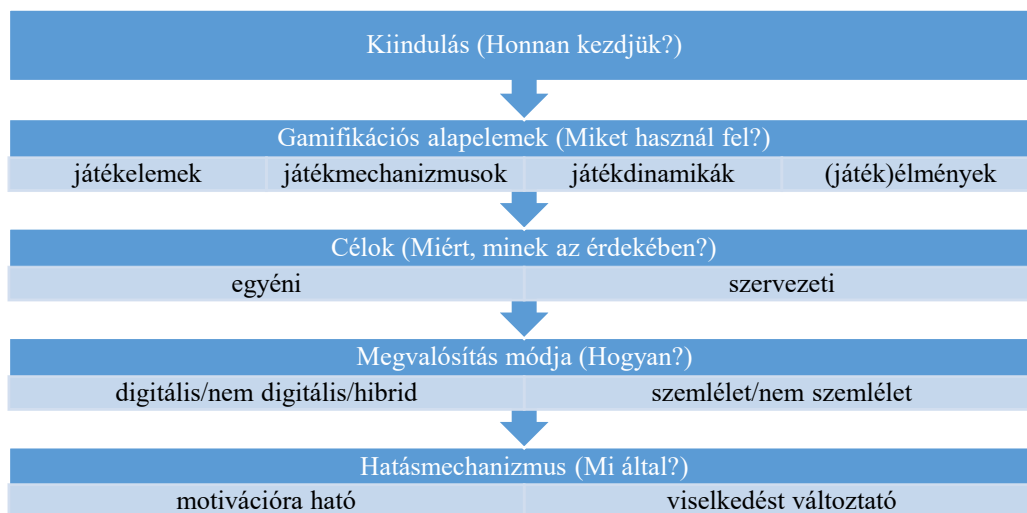
A második és egyben az egyik legfontosabb szempont a célok megjelenése a definícióban, amiket a gamifikáció által el akarunk érni. A célorientáltság során megkülönböztettem egyéni vagy szervezeti célt. Előbbiben az egyén fejlődik saját elhatározása alapján, például készségét, kompetenciáit fejleszti/formálja, míg a szervezeti cél lehet valamilyen feladat megvalósítása vagy vállalati funkciók összessége is.

A gamifikáció megvalósulásának formáit a harmadik szempontként azonosítottam. A gamifikáció digitális megvalósítása nem feltétel, sokszor megnehezíti a kivitelezést és a lebonyolítást, így utolsó elemként azt is vizsgáltam, hogy számítógéppel vagy más informatikai tevékenységgel kell-e támogatni a tevékenységet, megjelenik-e a fogalmakban a digitalizáció. Véleményem szerint a gamifikáció szemléletként működik és ezért vizsgáltam meg, hogy a kutatók, szakértők nevesítik-e ezt.

A negyedik szempont a hatásmechanizmusok megjelenése volt, azaz azok a fogalmak, melyek a célok teljesülését biztosítják azáltal, hogy mit és hogyan váltanak ki a résztvevőből. Véleményem szerint a motiváció és az elköteleződés a résztvevőt figyelmének felkeltésére, a kezdőlépések megtételére sarkallja, melyek a cselekvésre, a magatartás és a viselkedés kialakítására vannak hatással. A magatartási és viselkedési közgazdaságtanból ismert elemek körében az egyénre ható, a gamifikáció által változtatandó tényezőkre kell itt gondolni.

Fontosnak tartom még a gamifikációs program hatásainak és eredményeinek összegzését, azonban a definíciók nem tartalmaznak ezzel kapcsolatos elemeket, így ezen szempontot külön nem elemzem. Itt beszélhetünk tervezett célelérésről, de olyan hatások is bekövetkezhetnek, amelyekkel előre nem is számoltunk, de valamelyik elem magával hozta őket vagy a résztvevők mégis beépítették, magukkal vitték. (pl. a gamifikált program digitális keretek között valósult meg, így még a résztvevő digitális eszközhasználata is fejlődött, magabiztosabbá vált.) A hatásoknál a pozitív-negatív párosításról is beszélni kell, mivel előfordulhat, hogy a tervező által szándékolt hatások a résztvevőknél nem jelentkeznek. Ennek következtében nem minden esetben lesz pozitív eredmény, valamint kisebb hatás fog megjelenni, mint amire számítottunk. (pl. A résztvevők csekélyebb fogadtatást, aktivitást mutatnak a program iránt.) Ezekre a szempontokra is figyelve, a hibákat kijavítva a gamifikációs program javulhat. A hatások között meg kell említeni a közvetlen hatásokat, ahol a résztvevők viselkedési, kognitív elemei már a program után változnak. (pl. tudásbővítés). Amennyiben később várható a változás, akkor közvetett hatásokról beszélünk, ez egy hosszabb folyamatot, beépülést jelent (pl. a munkatársak kapcsolatai, légkör). A leghosszabb beépüléssel jár, valamint cselekvésre való buzdításra is szolgálhat, ha egy-egy gamifikált program eredményei további indukálást váltanak ki. (pl. A szegénység megtapasztalása a magyar Szociopoly során érzékenyíti a résztvevőket és ezért aktívabban vesznek részt az adománygyűjtő akciókban, vagy akár saját kezdeményezésre a résztvevők kezdenek gyűjteni adományokat a rászorulóknak.)

A leírt szempontok rendszerbe foglalása az 5. ábrán látható, ami egy egymásra épülő, sorrendet tartó lépéssor, amelynek kertében a gamifikációs programok kialakítása gondolható végig.



5. ábra: A gamifikáció végiggondolását segítő lépések

Forrás: saját szerkesztés

A definíciókból és a vizsgálati szempontokból kirajzolódó mátrixot az 1. táblázat mutatja be. A feldolgozás során az idegennyelvű fogalmakat magyarra fordítva értelmeztem és az adott komponens szerint logikai kapcsolatok alapján soroltam be őket. A szempontok meghatározásakor olyan tényezőket azonosítottam be, melyek alkalmasak a definíciók összevetésére, valamint arra, hogy a saját logikai-fogalommeghatározási keret megalkotható legyen.

1. táblázat: A gamifikáció foglommátrixa

Rendszerezési szempontok	1. Gamifikációs alapelemek			2. Célok		3. Megvalósítás módja		4. Hatás-mechanismusok	
Szerző(k)	játékon kívüli	játékkritériumok	(játék)élmény	motiváció, elköteleződés	magatartás, viselkedés	egyéni célok	szervezeti célok	digitális	szemlélet
Bunchball (2010)	x	x		x	x				
Deterding et al. (2011b:2426)	x	x							
Pelling (2011)		x	x					x	
Zichermann és Cunningham (2011:XIV)		x		x			x		
Lee és Hammer*		x			x				
Huotari és Hamari (2012:3)			x				x		x
Kapp (2012:10)		x		x			x		
Werbach és Hunter (2012:26)	x	x							
Yu-kai Chou*			x				x		
Zichermann és Linder (2013:XII)		x		x	x				x
Burke (2014:6)		x		x		x		x	
Gartner (2014)		x		x		x		x	
Roman Rackwitz*	x	x							
Marigo Raftopoulos*	x	x							
Barry Kirk*	x	x	x	x		x			
Michael Wu*	x	x	x		x				
Mario Herger*			x		x				x
Keith Ng*	x	x		x	x				
Erika Webb*		x		x				x	
Sergio Jimenez*	x	x							
José Carlos Cortizo*	x	x	x						
Victor Manrique*	x	x		x		x			
Andrzej Marczewski*	x	x					x		
TechnologyAdvice*	x		x						
Opusphere*			x			x			
Wonnova*	x	x	x	x			x		
Laura Marczewski*		x		x	x	x			
Nat A Lee*		x				x			
Frederik Agge Ronex*	x	x					x		
Dutch Driver*	x	x		x					
Michael Finney*		x					x		
Adrien Rubstein*	x		x				x		
Mark Schreiber*	x	x		x					
Hunter Fortuin*	x	x							
Scott Nicholson*		x		x					
Jeff Jockisch*	x	x							
Fromann (2015)		x		x	x				
Kamasheva et al. (2015:79)	x	x		x		x	x		x
Seaborn és Fels (2015:17)	x	x	x						
Fromann (2016:156)	x	x	x				x		x
Huotari és Hamari (2017:26)			x				x		
Pacsi és Szabó (2017:63)	x		x		x				
Michael Wu (2017)	x	x			x				
Kovács és Várallyai (2018:375)		x		x		x			x
Z. Karvalics (2018)	x	x							
Nagy és Molnárné Konyha (2019:57)		x	x	x	x				
Barna (2020:6)	x	x		x			x		x
Fridrich (2020:73)		x	x	x					
Marczewski (2021:12)		x	x						
Marczewski (2021:13)	x		x						

*Marczewski gyűjtése

Forrás: saját szerkesztés

A definíciók eltérő fókuszúak, több rövid és tömör megfogalmazással bír, ezzel szemben jó pár konkrét és részletes elemekkel határozza meg a játékosítást. A szerzők többsége a játékon kívüli környezetet nevesíti, a játékokból indul ki és az élményekre, a játékelményre támaszkodva kívánja elérni a felhasználó eredményeinek fejlődését. A játékkritériumok, mint a játékdinamika, a játékmechanika, a játékok elemei, illetve a játéktervezés szintén számos meghatározásban szerepelnek. Véleményem szerint is ezek azok az elemek, amelyek az egyszerű játéktól megkülönböztetik a gamifikációt. A különböző célkitűzéseket, mint például a fogyasztó, a szolgáltatás, a problémamegoldás vagy a folyamatorientáltság jeleit megtaláljuk Huotari és Hamari (2012:3), Kamasheva et al. (2015:79), Fromann (2016:156) és Pacsi és Szabó (2017:63) definícióiban. A szerzők közül többen is említik a célok elérését, ami lehet egyéni, vállalati, szervezeti szintű is. Véleményem szerint a Bunchball (2010) és a Zichermann és Linder (2013) definíciók hasonlóan egymásra a legjobban. A magatartás és viselkedési közgazdaságtanból ismert elemeket Zichermann és Linder (2013:XII), valamint Pacsi és Szabó (2017:63) szerzőpárosok nevesítik. Az élményközpontúságot 15 definícióban fedezhetjük fel (pl. Huotari és Hamari, 2012:3; Gartner, 2014; Fromann, 2016:156, Pacsi és Szabó, 2017:63, Nagy és Molnárné Konyha, 2019:57). A motiváció és elköteleződés esetében szintén gyakori előfordulás figyelhető meg: Bunchball (2010), Zichermann és Linder (2013:XII), Gartner (2014), Kovács és Várallyai (2018:375) és Barna (2020:6) kutatóknál. Összefoglalva a megjelenített definíciókat, fontos különbséget tenni aszerint, hogy azok milyen közegben kerülnek alkalmazásra, hiszen más elemek meghatározóak egy marketing-, egy oktatási vagy egy vállalati cél elérése esetében. A közös vonásokat tekintve elmondható, hogy a játékelemek használata a játékon kívüli környezetben, a cél megjelölése, amit el akar érni (ami lehet szervezeti, vagy egyéni cél), a hatékony megvalósítási mód motiváció, elkötelezettség megteremtésével és élmény biztosításával a fogalom meghatározások során a legtöbb esetben megjelennek.

2. táblázat: A foglommátrix eredményei

Csoport	Rendszerezési szempontok	Előfordulás száma (db)	Előfordulás gyakorisága (%)
1. Gamifikációs alapelemek	játékon kívüli	28	56%
	játékkritériumok	41	82%
	(játék)élmény	19	38%
2. Célok	egyéni célok	9	18%
	szervezeti célok	13	26%
3. Megvalósítás módjai	digitális	4	8%
	szemlélet	7	14%
4 Hatásmechanizmusok	motiváció, elköteleződés	21	42%
	magatartás, viselkedés	11	22%

Forrás: saját szerkesztés

A definíciókból és a vizsgálati szempontokból kirajzolódó mátrix végeredményét a 2. táblázat mutatja be. Huszonnyolc fogalomban a játékon kívüli kontextus jelenik meg, a legtöbbször a játékkritériumok fordultak elő a fogalmakban, az élmények szerzése, amire a gamifikáció építkezik, 19 fogalomban jelenik meg. Az egyén motivációját, elköteleződését a fogalmak 42%-a tartalmazta. 11 esetben a magatartás, a viselkedés megváltoztatását nevesítik a szerzők. A gamifikáció szervezeti célokra történő használata többször fordul elő, mint az egyéni célkitűzés. A megvalósítás módjánál a digitalizáció négyszer jelenik meg, míg a játékosítás szemléletként való nevesítése hét esetben.

A besorolásomat összevettem Marczewski (2014) harminc fogalom meghatározása során kapott eredményeivel (elkötelezettség 38%, emberek 28%, szórakozás 25%, motiváció 22%, játék 16%, problémamegoldás 16%, viselkedés 16%, célok 16%). A gamifikáció kivitelezését, megvalósítását alkotó elemeket (játékkritériumok, játékon kívüli) kizárva a két vizsgálat során

eltelt tíz esztendőben a sorrend hasonlóan alakul, némi összevonás, pontosítás, illetve a tartalmi elemek szétválasztása történt meg. A játékosítás megvalósítási módját tekintve két szempontot neveztem meg: digitális formájú a játékosítás, ha online, például számítógépes programokkal történik, míg szemlélet formájú, ha hangsúlyosan jelenik meg benne a szerzők által megnevezett rendszerszemlélet, és ha hosszútávon használják.

Fontos tisztázni, hogy mi is tekinthető valóban gamifikációnak. A vizsgálódás során bennem is megfogalmazódott és Seaborn és Fels (2015:16) is felteszi a kérdést, hogy „*hány játékelem kell ahhoz, hogy egy játékosított rendszer játékká váljon*”. González-González és Navarro-Adelantado (2021:12) szerint a gamifikációnak négy elválaszthatatlan kritériumot kell tartalmaznia: a hűséget, a szórakoztatót, az erősítőt/optimalizálót és pedagógiát.

A játékkategóriáktól való megkülönböztetés első eleme a játékon kívüli kontextus, továbbá az, hogy a játékosításnak célja van, amit elérünk a résztvevők hozzáállásának, elköteleződésének és viselkedésének megváltoztatása által. Fromann (2017:112) gondolata szerint a játékosítás „...számára a szórakoztatás tehát nem cél, hanem egy fontos motivációs eszköz.” A tanulási vagy munkafolyamatokban arra törekszik a gamifikáció, hogy részvételi tevékenységgé váljon és olyan erőfeszítést igényel, amely számos tanítási, illetve tanulási elvet próbál ötvözni néhány összetett feladat elvégzése érdekében. Ebből következik, hogy a játékosítás hosszútávú hatással rendelkezik, míg egy játék csupán a játék idejére köti le a résztvevőt. A gamifikáció megvalósítása során térbeli és időbeli korlátokat, szabályokat alkalmaz és a játékkritériumok szerinti elemeket használ. Álláspontom szerint ezen kritériumok száma nem határozható meg egyértelműen, mivel a gamifikáció alkalmazása sokféle formában és eltérő céllal jön létre (Çeker és Fezile, 2017:223; Pusztai, 2017; Staller és Koerner 2021:3).

A K1 kutatási kérdéshez tartozó F1 feltevésem igazolást nyert, a megismert szakirodalom- és információ-feldolgozás után arra jutottam, hogy nincs egységes meghatározása a gamifikációnak. Erre kutatási eredményként (KE) tekintek és a dolgozatomban az alábbiakban határozom meg a gamifikáció definícióját:

KE: A gamifikáció (vagy más néven játékosítás) egy olyan rendszer, ami játékon kívüli kontextusban játékelemek (pl. pontok, szintek, rangok, jelvények), játékdinamika (pl. fordulók, kihívások, versenyek, visszajelzés) és játékmechanizmusok (pl. érzelmek, kapcsolatok, korlátok, történet) alkalmazása, valamint játékelmény nyújtása révén hozzájárul az egyéni vagy szervezeti célok, eredmények eléréséhez, folyamatos visszajelzést adva résztvevők számára.

2.4. A játékosítás fejlődése

A játékok több szerző, kutató szerint (Huizinga, 1944, Bíró, 2015, Buzády et al., 2022) az emberi civilizációval egyidejűleg jelentek meg. Az első játékokról már az ókori Mezopotámiában, Egyiptomban születtek beszámolók. Hérodotosz is említi a játékokat az időszámításunk előtti időkben: Kr. e. 500 körül birkacsülökből készült kockajátékról ír, amelyet Lüdiában találtak fel. A feltalálásához egy akkor - és ma - is jelentős társadalmi kihívás vezetett, nevezetesen az éhínség. A zavargásokkal teli időkben a helyzet annyira elharapódzott, hogy a birodalom léte veszélybe került. A király utasítása szerint megosztották a hét napjait: páratlan napokon étkeztek a polgárok, míg páros napokon nem, viszont játékkal tölthették az időt. Így az emberek a játékban lelt örömmel és kikapcsolódással töltődtek fel azokon. A napokon, amikor nem volt lehetőségük étkezni. Ez az állapot összesen tizenhét évig tartott, és a király ezzel megmentette népét (Toldi, 2019).



6. ábra: A gamifikáció történeti fejlődése

Forrás: saját szerkesztés

A 6. ábra a gamifikáció történeti fejlődését mutatja be. Fuchs (2014:133-134) szerint a gamifikáció már az időszámításunk első évszázadaiban megjelent a római hadseregben, ahol játékosított módszereket alkalmaztak a hadászatban. Továbbá, Zichermann és Linder (2013:23) művében megemlíti Napóleon 1795-ben kiírt országos versenyét, mint egy fontos példát a játékosítás történetében. Olyan nagydíjat hirdetett meg, ahol a katonák ellátását biztosító hadi élelmezés gondját kellett megoldani a megmérettetés során: „*Napóleonnak szüksége volt egy módszerre, amellyel az élelmet frissen és táplálóan, ugyanakkor szállítható állapotban tarthatta.*” A pasztörizálási eljárás feltalálásával Nicolas Appert, egy párizsi cukrász és serfőzőmester nyerte meg a versenyt, amiért tizenkétezer frank jutalomban részesült. A módszer lehetővé tette, hogy az élelmiszerek több mint négy hónapig megőrizzék szavatosságukat (Kovácsné Pusztai, 2018, Mezeiová és Bencsik, 2020). Fromann (2017:106) arról ír, hogy már „...*az 1800-as évek végén regisztráltak olyan akciókat, amelyek jutalmazások révén próbálták a márkahűséget és a fogyasztói lojalitást biztosítani.*” Az első ilyen kezdeményezés a Green Stamps névre keresztelt zöld színű bélyegek voltak, amelyeket a Sperry és Hutchinson vállalat 1896-ban vezetett be. A bélyegek gyűjtésével a vásárlók kedvezményekhez juthattak, amiket később be is válthattak (Zichermann és Cunningham, 2011).

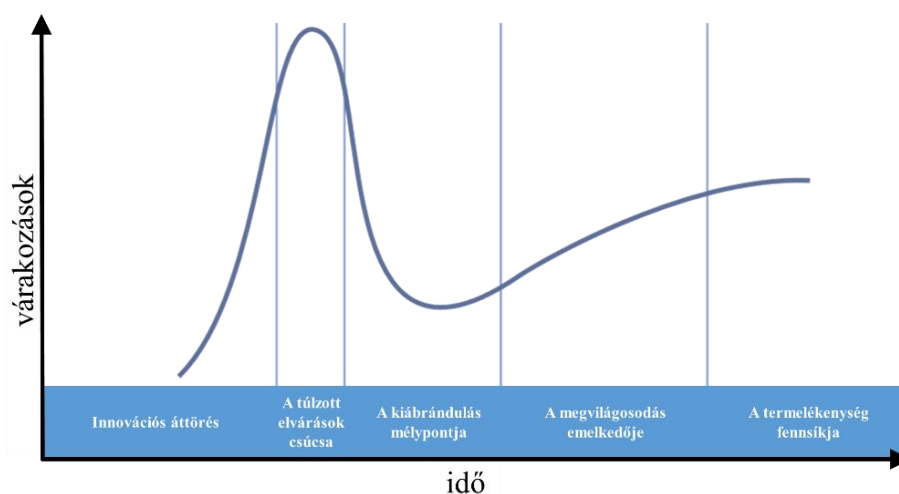
A játékosítás elemeit további területeken is azonosította Fromann (2017:106), aki Werbach és Hunter (2012) munkáját hivatkozza: „*A régmúltban az üzleti életen kívül is számos területen tetten érhetők a játékosítás elemei; gondoljunk például a katonaságban alkalmazott jelvényekre és a hierarchikus szintrendszerekre, de a cserkészek életében is már régóta jelen vannak különböző feladatkonstrukciók és jelvények.*”

Az 1910-es években Cracker Jack ötletéhez kapcsolódóan a Kellogg's gabonatermékein bevezette jutalmazási rendszerét, amely világszerte ösztönözte a vásárlókat nyeremények révén. A siker azonnali volt, hiszen valamennyi termék kincset rejtett. Az 1950-es években megjelent a szórakozás, mint a fogyasztók motivációja. A munkahelyek világában 1959-ben publikálja Donald F. Roy a „Banana Time” című etnográfiai tanulmányát, melyben a chicagói ruhaipari dolgozók napi rutinná vált pár perces játékkal törlik meg a mindennapi rutint (McCormick, 2013). Ezt, illetve a hasonló munkahelyi cselekvéseket Tóth és Mitev (2022:73) foglalta össze: „*A „barack idő”, a „banán idő” vagy a „kóla idő” aktív alakítói lettek a munkamorálnak, tekintve, hogy elég rövidek voltak ahhoz, hogy ne hátráltassák a munkavégzést, de elég sűrűek ahhoz, hogy redukálni tudják az egyszerű repetitív feladatok monotonitását, ezáltal kulcsfontosságú szerepet töltve be a dolgozók munkával való elégedettségében.*”

1962-ben jelenik meg az első videójáték. A hetvenes évek elején is voltak olyan vállalatok, amelyek a növekedés elősegítéséhez a játékszerű gondolkodást is alkalmazták. 1973-ban Charles Coonradt megjelentette *The Game of Work* című könyvét, amelyben azt vizsgálta, hogy az amerikaiak munkavégzési hatékonysága csökkent-e, ahogy a szórakoztató szabadidős tevékenységek egyre népszerűbbé váltak. Javaslatát az volt, hogy a játékok bevonása lehetne a megoldás erre a problémára és lefekteti a játékosítás alapszabályait (Fromann, 2017:106). A következő évtizedben a videójátékok széleskörű használata hatással volt a tudományos kutatásokra is, mivel a kutatók érdeklődése arra irányult, hogy a játékok hogyan fejleszthetik a kritikus gondolkodás és a problémamegoldás képességeit a játékosok körében (Prakash és Manchanda (2021). 1994-ben a japán Sony piacra dobta első otthoni konzolját, a PlayStationt, amely a következő évtizedben több mint 100 millió példányban kelt el, hozzájárulva ahhoz, hogy a globális videójáték-ipar bevétele 1996-ra 15 milliárd dollárra emelkedjen (McCormick, 2013).

A kétezres években fejlődött ki a gamifikáció, amit 2002-ben Nick Pelling játékfejlesztő nevezett így el, ezt Magyarországon legelterjedtebben a játékosítás szónak feleltethetünk meg (Pelling, 2011). 2007-ben a kaliforniai Bunchball vállalat játékmechanikát használ az ügyfelek online elköteleződésének javítására, úgy, hogy a játékosok viselkedésére, annak megváltoztatására van hatással. Ezt a módszert egyre több helyen használják, például az NBC televíziócsatorna, a Ford Motor (McCormick, 2013). A témakör nagy áttörésére a 2010-es években került sor: 2011-ben San Franciscóban megrendezték az első gamifikáció témájú konferenciát és ezt követően indult világkörűli útjára a korábban is működő, csupán nem ilyen formalizált keretek között létező módszer. Ezen évtizedben megkezdődik a gamifikáció vállalati térhódítása: a Foursquare-hez hasonló gamifikált alkalmazások sikere nyomán olyan nagyvállalatok, mint a Coca-Cola, az IBM és az SAP is elkezdik alkalmazni ezt a módszert (McCormick 2013, Fromann 2017).

Az amerikai Gartner vállalat egy technológiai kutatásokkal és tanácsadással foglalkozó cég, amely minden év júliusában adja közre a Hype-ciklusát (másnéven Hype-görbe) tartalmazó elemzését, ebben grafikusán ábrázolják a technológiák és alkalmazások érettségét, elfogadottságát, valamint relevanciájukat a valós üzleti problémák megoldásában és az új lehetőségek feltárásában. Az ábrán található információk alapján követhető, hogyan fejlődik az adott technológia vagy alkalmazás az idő múlásával (Gartner, 2022). A Gartner által kidolgozott módszertan és a Hype-ciklus elemzése több kutató érdeklődését is felkeltette (Steinert és Leifer 2010, Basole 2018). A Gartner Hype-ciklus általános képe és szakaszai a 7. ábrán tekinthetők meg.



7. ábra: A Gartner Hype-ciklus

Forrás: saját szerkesztés Gartner (2018) alapján

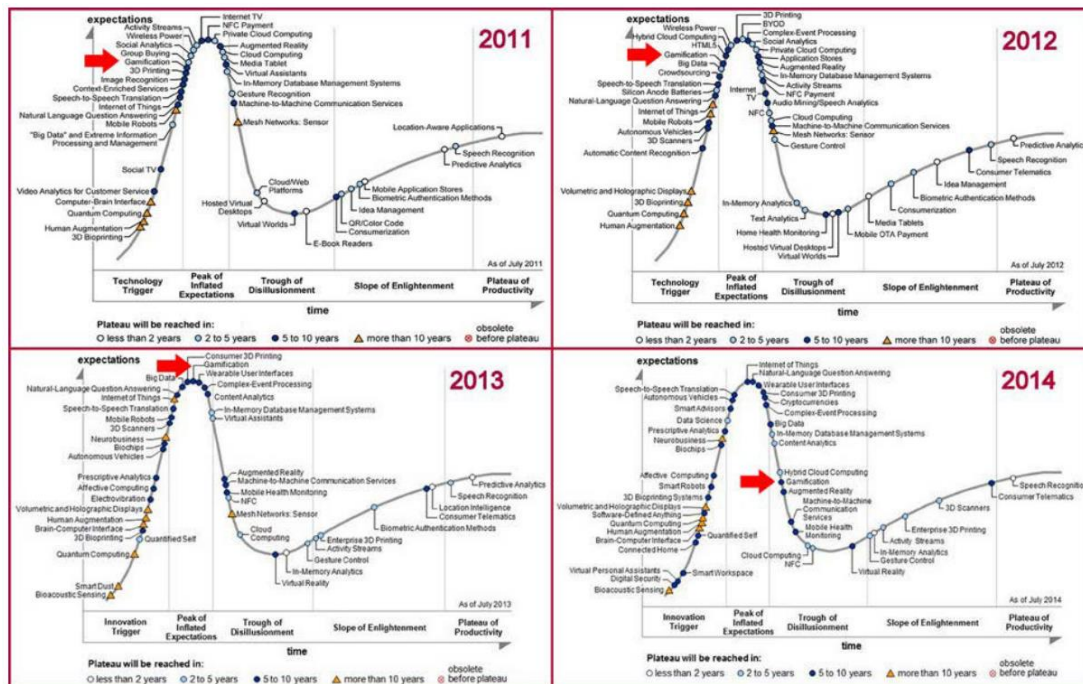
Az évek során az alábbi öt szakaszra bontották a megalkotók a görbét a megjelenéstől a termelékenyséig vezető úton:

- Innovációs áttörés (korábban technológiai áttörés): A Hype-ciklus kezdete egy jelentős áttöréssel indul, mely egy nyilvános bemutató, termékbevezetés vagy más esemény hatására a közbeszéd, a sajtó és az iparág figyelmét felkelti. Ekkor mondható, hogy az innováció megszületett.
- A túlzott elvárások csúcsa: Ezt a szakaszt a felfokozott várakozás időszakának is nevezhetjük. Az innováció korai nyilvánosságra hozatala számos sikertörténetet generál, gyakran sok kudarccal együtt. Az innovációval kapcsolatos elvárások túlszárnyalják a valós lehetőségeket. Ilyenkor befektetési buborék alakulhat ki, néhány cég lépéseket tesz, de sokan nem.
- A kiábrándulás mélypontja: Az eredmények iránti türelmetlenség eluralkodik az eredeti izgalom helyett. Az érdeklődés csökken, mivel a kísérletek és megvalósítások nem hozzák a várt eredményeket. A teljesítményproblémák, a lassú elfogadás és a várt pénzügyi megtérülés elmaradása mind a várakozások alulmúlásához vezetnek, és kiábrándultságot okoznak. A technológia gyártói meginognak vagy csődöt mondanak. A beruházások csak akkor folytatódnak, ha a túlélő szolgáltatók fejlesztései kielégítik a korai alkalmazók igényeit.
- A megvilágosodás emelkedője: Néhány korai alkalmazó leküzdi a kezdeti akadályokat, és elkezdi élvezni az innováció előnyeit. Megjelennek az innováció második, harmadik generációs termékei. Az emberek jobban megértik, hogy hol és hogyan lehet az innovációt jól alkalmazni, és tisztább képet kapnak arról, hol lesz kevésbé eredményes vagy értéktelen. Több vállalkozás finanszírozza a kísérleti projekteket, miközben a konzervatív vállalatok továbbra is óvatosak maradnak.
- A termelékenység fennsíkja: A technológia széles körű elterjedése megindul, mivel az innováció valós előnyei bebizonyosodtak és elfogadottá váltak. Egyre több szervezet ismeri fel a technológia életképességét. A technológia széles körű piaci alkalmazhatósága és relevanciája egyértelművé válik, és a további elterjedés hirtelen felgyorsul a produktív és hasznos érték miatt (Gartner 2018, 2022, Kiss, 2022a).

A Gartner Hype-görbén 2011-ben szerepelt először a gamifikáció, és az ezt követő négy év mindegyikében is megemlítésre került. Ugyanebben az évben azt jósolta, hogy 2015-re a világ legnagyobb cégeinek 70 százaléka valamilyen formában alkalmazni fogja a gamifikációt, és ez a kisebb vállalatok és az állami szektor esetében is elterjed majd (Fromann, 2016:150). Korn és Schmidt (2015) összefoglalta a jelentésekhez készített görbéket évek szerint, melyeket az 8. ábra mutat be. Az ábra vizuálisan szemlélteti, hogyan változott a gamifikáció tendenciája az évek során, és a nyilak segítségével kiemelésre került, hogy hol helyezkedett el a játékosítás az egyes években.

2011-ben a gamifikáció felkerült a második szakaszra, az úgynevezett „túlzott elvárások csúcsára”. Az erős kezdés oka lehet, hogy a játékosítás eszköztára már korábban is használatban volt. Fromann (2017) szerint az 1800-as évek végén léteztek olyan akciók, amelyek jutalmazások révén a márkahűséget és a fogyasztói lojalitást célozták. Továbbá beszámol arról is, hogy már a hetvenes évek elején is voltak olyan vállalatok, amelyek a növekedés elősegítéséhez játékos elemeket alkalmaztak. A következő évi jelentésben kisebb szintű elmozdulást mutat a függőleges tengelyen, jelezve az elvárások növekedését. Ebben az évben a Deloitte, amely könyvvizsgálati, tanácsadási, adó-tanácsadási, vállalati kockázati és jogi szolgáltatásokkal foglalkozik, a gamifikációt a TOP 10 technológiai trend közé sorolta. Véleményük szerint a komoly játékok és a játékos mechanizmusok egyre inkább beépülnek az üzleti folyamatokba, például a dolgozói motiváció, elköteleződés és a tanulás területén (Deloitte 2012, Pew Research Center 2012).

A gamifikációval egy szakaszba sorolt innovációk között szerepelt a Big Data és az adatelemzés, a hibrid felhőszolgáltatások és a 3D nyomtatás is. A harmadik szakaszba, amelyet manapság gyakran használt technológiák foglalnak el, besorolták a Near Field Communication (NFC) technikát és az ezen alapuló fizetési megoldásokat, valamint a mobilfizetést. A negyedik szakasz a megvilágosodásé, ahol a korábbi innovációk főbb hibáik kijavítása után már formálódtak és szolgálták a felhasználókat. 2012-ben ide sorolták a táblagépeket és a biometrikus azonosítást, melyek 2-5 év alatt váltak mindennapi életünk részévé. Az időbeli előrehaladás a 2013. évi adatokban is megjelenik, de ebben az időszakban sem történt szakaszváltás. 2014-ben a gamifikációt „a felvilágosodás lejtőjének” szakaszába sorolták. A Hype-görbe készítői a gamifikációt a feltörekvő technológiák közé rangsorolták, amelyeket gyors növekedési potenciál, dinamikus terjeszkedés és a legújabb digitalizációs eszközök jellemeznek, amelyek azonban gyorsan elavulhatnak (Kiss, 2022a).



8. ábra: A gamifikáció a Gartner Hype-ciklusain 2011-2014 között

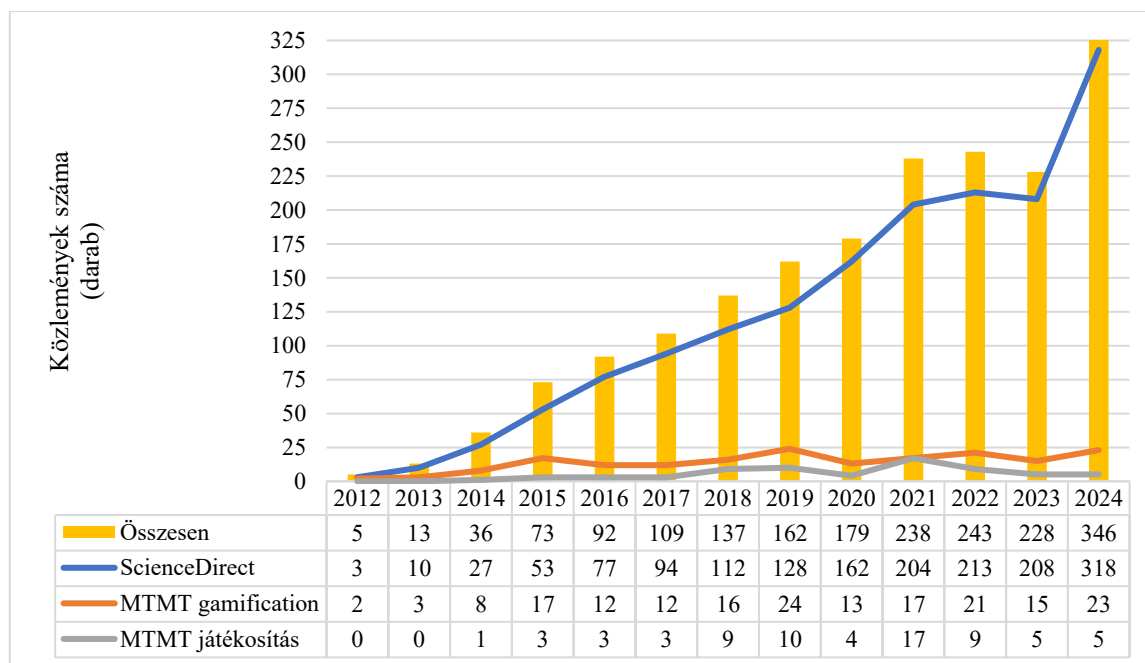
Forrás: Korn és Schmidt (2015:3425)

A Gartner Hype-ciklussal kapcsolatban több probléma és kritika is megfogalmazható. Egyrészt szubjektív adatok alapján dolgoznak, valamint aggregált értékekkel jelenítik meg az adatokat. A gamifikáció esetében ez azt jelenti, hogy az egyes alkalmazási területeket (például marketing, emberi erőforrások, egészséges életmód, közlekedés, társadalmi kihívások kezelése) nem külön-külön vizsgálták. Az egyes területeken pedig eltérő a játékosítás használata, amit Korn és Schmidt (2015) munkája is alátámaszt. További probléma, hogy a Gartner módszere nem veszi figyelembe a földrajzi területi sajátosságokat. Pacsi és Szabó (2017) munkája például a magyarországi és a nemzetközi gamifikációs helyzetet és trendeket vizsgálja, amelyek eltérnek egymástól, amit az akkori ismertség elmaradása, a technológiai környezet és a digitalizáció alacsonyabb szintje is okozhat.

A játékosításban rejlő potenciált jól mutatja, hogy a gamifikáció globális piaca 2020-ban 9,1 milliárd dollárt tett ki. Az előrejelzések szerint ez a piac lenyűgöző, 27,4%-os éves növekedési rátával bővülve 2025-re elérheti a 30,7 milliárd dollárt (MarketsandMarkets, 2020). A gamifikáció fontosságát az Európai Unió Horizont 2020 program támogatási forrása is

kiemelte. A 2014-2020 közötti időszakban meghatározó kutatás-fejlesztési és innovációs politikája volt, mely közel 79 milliárd eurós költségvetéssel támogatta a földrészt globális versenyképességének növelését célzó Európa 2020 stratégia „Innovatív Unió” elnevezésű kiemelt kezdeményezését. Az egyik kiemelt terület az információs és kommunikációs technológiák (IKT) támogatása volt, amelyben a gamifikáció is helyet kapott, például az ICT-21-2014 azonosítószámú Fejlett digitális játék- és gamifikációs technológiák fejlesztése, valamint az innovációs akció keretében. Az Európai Unió támogatásával számos kutatás valósult meg ezen a területen, és úgy vélem, hogy ez az irány a jövőben, az új költségvetési ciklusban is folytatódni fog (Folea, 2015, EU, 2013, 2017, Horizont, 2020, Kiss, 2022b).

A tudományos világ számára is egyre fontosabb és kutatottabb téma a játékosítás (Grünwald et al., 2019). A nemzetközi Sciencedirect (2025) keresőjében a gamification kifejezésre a cím, absztrakt vagy szerző által meghatározott kulcsszavak esetében 1175 találat adódott, a magyar kutatók MTMT (2025a, b) keresőjében lefolytatott kulcsszavas keresés alapján 173-szor szerepelt a gamification, míg a játékosítás 65-ször. Az adatok összefoglalását és a gamifikáció iránti növekvő számú tudományos közlemények népszerűségét a 9. ábra mutatja be.



9. ábra: A játékosítás irodalmának alakulása nemzetközi és hazai szinten

Forrás: saját szerkesztés a ScienceDirect (2025) és az MTMT (2025a, b) keresői alapján

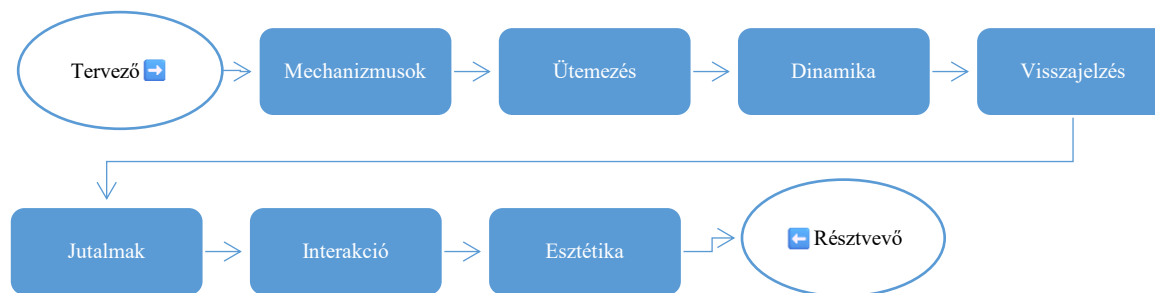
Úgy vélem, a gamifikáció azért tudja a tudományos világ érdeklődését is fenntartani, mert az emberi természetből eredően szeretünk játszani és nyitottság mutatkozik az innovatívabb, sokszor digitalizáltabb megoldások irányába, amelyeket a munkahelyek esetében is használni tudunk, valamint az is látható, hogy egyre több helyen és kutatásban jelenik meg a gamifikáció, mint a hatékonyság eszköze.

2.5. A gamifikáció rendszerei

A gamifikáció több keretrendszerrel működik, melyek célja, hogy segítse a rendszerszemléletet. Duchon (2021:37) három perspektívát foglalt össze a gamifikációs keretrendszerekkel kapcsolatban, melyek lehetnek: tudományos vagy nem tudományos jellegűek, fókusz szempontjából a teljes gamifikációs folyamatra összpontosíthatnak, vagy csak annak egy

részére, illetve a folyamat megközelítése lehet általános jellegű, vagy kifejezetten egy adott környezetre szabott.

Kezdetben az egyik legismertebb az úgy nevezett MDA (Mechanics, Dynamics, Aesthetics) keret, az angol kifejezésekből kirajzolt mozaikszó fordítása magyarul: Mechanizmusok, Dinamika, A hatás. A modellt a 10. ábra mutatja be.



10. ábra: MDA keretrendszer

Forrás: saját szerkesztés Fromann (2017:115-116), Pusztai (2018a:103-105), Marczewski (2021:42-44) alapján

Ezen keretrendszer kétirányú, egyrészt a rendszer tervezője irányából közelíthetjük meg, aki a felhasználóért dolgozik, míg másrészt a résztvevőtől indulhatunk el, és ahogy ezt az ábrán is láthatjuk, a két fél gondolkodása ellentétes nézőpontú. Az első irányból vizsgálva az MDA rendszert, az a megalkotó által létrehozott faktorokat, a rendszer korlátait tartalmazza. Az ütemezés a lényeges történések leírását, azok időbeli teljesítését nevesíti, például azt, hogy egy meghatározott szint elérése mikor következik be vagy mikor jár valamilyen jutalom a teljesítmény után. A résztvevők attitűdjét a dinamikáknál vizsgáljuk, a tervezőnek erre kevés ráhatása van. A visszacsatolás során a résztvevő saját teljesítményének előrehaladását és eredményét tapasztalja, például pontok, rangok, jelvények, üzenet vagy haladásjelző formájában. A jutalom a felhasználó tervező által előírt teljesítményért kapott elismerése, ezek lehetnek pontok, érmék, tokenek, gyűjthető tárgyak. Az interakciók során olyan érintkezési pontokkal találkozunk a résztvevő, ahol maga is hatással lehet a rendszerre, például egérkattintás során a játéktéren. Az esztétika vagy más néven a hatás a résztvevő érzelmi reakciója a gamifikált folyamatra, ez lehet például öröm, félelem, frusztráció vagy a meglepődés élménye (Fromann, 2017:115-116, Pusztai, 2018a:103-105, Marczewski, 2021:42-44, Duchon, 2021:39).

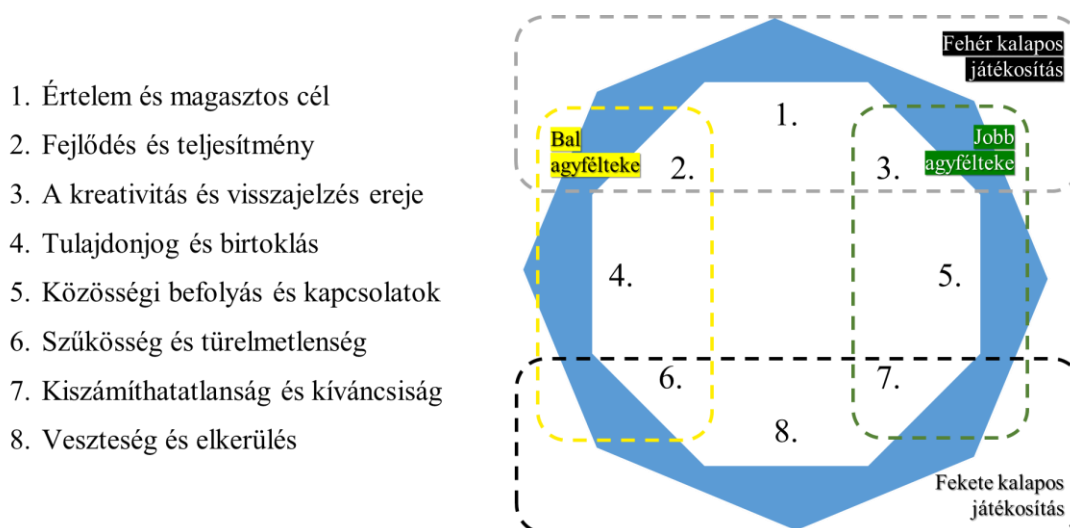
A másik oldalon a résztvevő pont fordított gondolkodásmóddal közelít és a külső elemektől halad a belsőbb folyamatokig. Amikor erre a gondolatmenetre támaszkodunk a gamifikációs programok kialakítása során, akkor a funkcióközpontú tervezéssel szemben az élményközpontúság fogja jellemezni a koncepció kialakítását (Hunicke et al. 2004:1-2).

Yu-Kai Chou (2013) modelljében a játékosítást olyan tervezésnek tekinti, amiben a funkcióközpontúság helyett az emberi motiváció és az erre alapozott emberközpontú tervezés áll, ami a résztvevő viselkedésének megváltoztatására törekszik. Kialakítása során a viselkedéstudományra támaszkodik és a játékos tervezés tapasztalatait foglalja keretbe, ami nyolc elemre van tagolva:

1. Értelme és magasztos cél: a résztvevők azt hiszik, hogy a narratíva segítségével ők egy kiválasztotként, szerencsésként saját magukhoz képest egy sokkal nagyobb dologban vehetnek részt és teljesítményükkel nem csak magukat, hanem magasabb célokat is teljesítenek.
2. Fejlődés és teljesítmény: a belső mozgatórugók által képzett késztetés a készségek, a kompetenciák fejlesztése iránt, amiket a kihívások leküzdésére alkalmazhatunk.

3. A kreativitás és visszajelzés ereje: a résztvevőkre a folyamatokban kreatív szereplőként kell tekinteni, hiszen döntéseik során tervezniük, mérlegelniük és teljesíteniük kell. A teljesítést követően pedig látni kell az okozott hatás eredményét.
4. Tulajdonjog és birtoklás: a teljesítményért járó jutalmak uralása, a gyűjtés és megtartás találkozása. Az avatárok vagy a virtuális javak értékeit és az ahhoz való kötődést fokozza.
5. Közösségi befolyás és kapcsolatok: a résztvevők közösségi élménye, egymás segítségét, mentorálását és a közös motivációt célozza meg, melynek eredménye a versenyzés vagy épp egy közösség építése. Fontos a nosztalgia használata is.
6. Szűkösség és türelmetlenség: a résztvevő kapcsolata a hiánnyal. Arra építkezik, hogy valamiből nincs elég (például idő, tartalom), de a résztvevő vágya, hogy mégis legyen. Ez lehetőséget ad a figyelem folyamatos fenntartására.
7. Kiszámíthatatlanság és kíváncsiság: a résztvevő legalapvetőbb motivációjára, a kíváncsiságra építkezik, de az is fontos, hogy a következő lépést nem látja, bizonytalanságot érez. Ezzel az elköteleződést lehet fenntartani úgy, hogy újabb és újabb kihívásokat kell elérni, ami egy könyv elolvasását, film történetének megismerését, nyereményjátékban való részvételt vagy egy újabb szerencsejáték termék megismerését is jelentheti.
8. Veszteség és elkerülés: a negatív tényezők és kimenetek elkerülését célozza meg, ami lehet a haszontalanság, a kihagyás érzete, a viselkedés megváltozása vagy a munka elvesztése is.

A szerző az első három elemet (1-3) a fehér-kalapos játékosítás módszereihez sorolja, melyek a felhasználói igényekre építkeznek, kihasználva valamilyen pozitív érzést, a jutalmazást, ösztönzést. Az utolsó három elemet (6-8) a fekete-kalapos játékosítás elemeiként nevezte meg, ezek azok a cselekvések, melyek a veszteséghez, a bizonytalansághoz, a félelemhez kötődnek. A mély motivációk közül a páratlan számúak (3,5,7) a jobb agyféltekéhez kapcsolódó érzelmi reakciókkal állnak összefüggésben: kreativitás, önkifejezés, önfejlesztés, szociális kapcsolatok, míg a páros számmal jelzettek (2,4,6) pedig a bal agyféltekére jellemzőbb kapcsolatokon alapulnak: számítás, birtoklás, logikai kapcsolatok (Chou, 2016:23-33). A modell vizualizált formája a 11. ábrán látható a nevesített kapcsolatokkal.

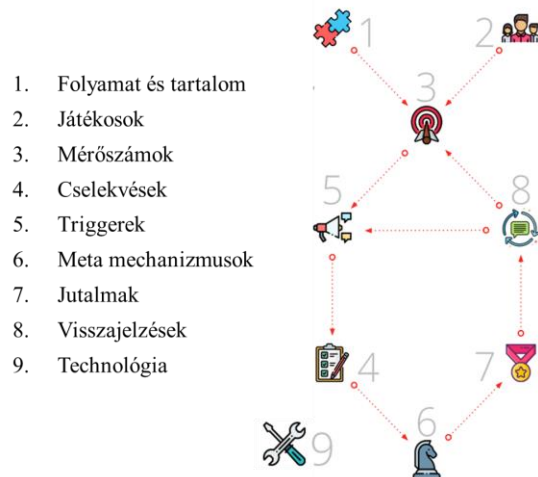


11. ábra: Az Octalysis keretrendszer és kapcsolatai

Forrás: Saját szerkesztés Chou (2016) alapján

A magyar Kollektíva csapata is megalkotta saját gamifikációs rendszerét, amit KOJAK-nek (Kollektíva Játékosítási Keretrendszere) neveztek el. A módszer folyamatábráját a 12. ábra mutatja be, amiben a szerzők a Octalysis keretrendszerre alapozták egyszerűsített

szisztémájukat. Az első szinten a tippeket és a terveket nevezték meg, ahol a folyamat és a tartalom, a játékosok és az általuk mérni kívánt tevékenységek kaptak helyet. „A folyamat esetén a felhasználói utakat, lehetőségek vázlatát készítjük el, míg a mérőszámoknak objektívnek, pontosnak és relevánsnak kell lennie. Ezzel biztosítjuk azt, hogy könnyedén el tudjuk dönteni hatásos, sikeres volt-e az adott folyamat. Végül a játékosok azok, akik számára az adott folyamatot készítjük, játékosítjuk. Itt ismernünk kell az embereket, célcsoportokat, akik a folyamataink résztvevői lesznek, melyekre a leginkább alkalmazott módszer a játékos típus kategorizálás a HEXAD vagy az F-modellben.” - foglalja össze Kovács (2021:38). A második szinten a játékos viselkedésének faktorait szerepeltetik, melyek a kiváltó és megtartó okok, vagyis azok a triggerek, melyek az egyént cselekvésre ösztökélik. Ezen a szinten a mechanizmusok, a jutalmak támogatják a visszajelzéseket. Ezeket az elemeket mozzanatonként kell megtervezni és definiálni, amihez meta- és játékmechanizmusokat kell használni. Kiemelten fontos az adott feladat teljesítéséhez szükséges objektív mérőszámok meghatározása, hiszen a résztvevő így kap rövidtávon azonnali visszacsatolást a teljesítményéről. Ekként az érintettek érdeklődő figyelme is folyamatosan fenntartható (Pusztai, 2018a:219-225). A harmadik szinten a technológia (offline és online) elemei találhatóak, azonban Kovács (2021:38) véleménye szerint „...a különböző korosztályok körében különböző eredménnyel tudjuk alkalmazni az offline megoldásokat is, azonban a technológiai fejlődés és a fiatal generációk technológia függősége talán alátámasztja, hogy a felsőoktatásban az online módszerek előtérbe kerüljenek.”.



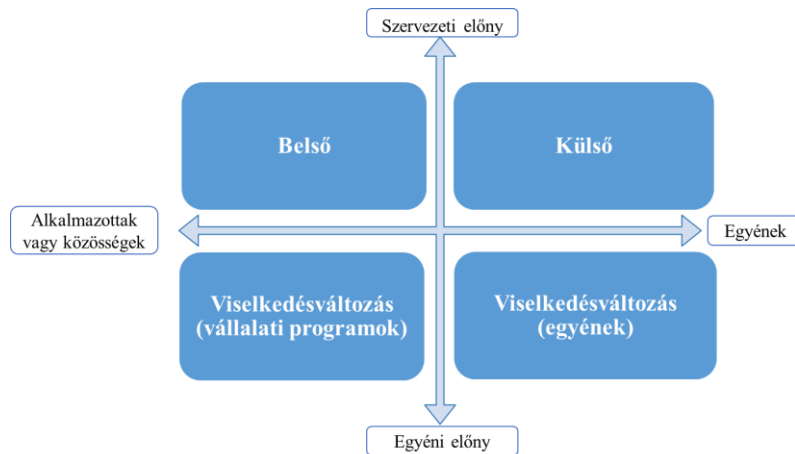
12. ábra: A KOJAK módszertan folyamatábrája

Forrás: Kollektíva (2018)

Összegezve a modelleket láthatóvá válik, hogy a gamifikáció egyre professzionálisabbá válik, nem csak az alapvető gamifikációs kritériumok teljesítésére kell fókuszálni, hanem egyre tudatosabb a tervezés, az ok-okozati kapcsolat és egyre jobban fókuszálnak a felhasználóra, illetve a pszichológiai, motivációs kapcsolatokra. Véleményem szerint az MDA keretrendszer elméleti megközelítést valósít meg, míg a KOJAK módszertan gyakorlati oldalt alkalmaz. A kettő közötti átmenetben pedig az Octalysis keretrendszer jelenik meg. Utóbbi két modell lehet alkalmas arra, hogy a gamifikációs programok valós támogatója legyen. A nagyobb és komplexebb programok esetében az Octalysis tud segítséggel szolgálni, mert összekapcsolja a résztvevő jutalmazását a közösségi élménnyel és az önmegvalósítással, míg a KOJAK módszertan a gyakorlatiasabb, rövidebb programokat vértézi fel, hiszen gyors és könnyű használni. Azt is el tudom képzelni, hogy a módszertanok kombinálása tud valós segítséget jelenteni: a KOJAK módszer vázát, felépítését használjuk, de az Octalysis mélyebb elemeivel bővítjük.

2.6. A gamifikáció típusai, alkalmazási lehetőségei, előnyei és hátrányai

Werbach és Hunter (2012) munkájukban kitértek arra, hogy a játékosításnak milyen formái lehetnek aszerint, hogy egyéni vagy szervezeti haszon elérésére, illetve egyéni vagy közösségi megközelítéssel használjuk. Ez látható a 13. ábrán. A személyes előnyt és az egyénre szabott hatást az individuum viselkedésváltozásán keresztül éri el a gamifikáció, aminek a fókuszja az új szokás kialakításában van. A külső gamifikáció (external gamification) a fogyasztók, vásárlók részére szóló programokat öleli fel, ami véleményem szerint a leggyakoribb. Ekkor főleg a marketing szempontú játékosítás érvényesül. Utolsó előtti terület az, amikor személyes előnyt élvez a résztvevők közössége, amikor vállalati programokon vesz részt és így fejlődik. A belső (angolul internal, enterprise vagy organizational) gamifikáció keretében az a cél, hogy „a szervezeten belüli termelékenység javítása érdekében elősegítsék az innovációt, fokozzák a kollegialitást, vagy más módon pozitív üzleti eredményeket érjenek el saját alkalmazottaikon keresztül.”. Kiemelendő, hogy ebben az esetben a játékosításba bevont személyek már a vállalat résztvevői (Werbach és Hunter, 2012:21). Ezzel kapcsolatban jelentősebb vizsgálatokat nem találtam, a belső gamifikáció boncolgatásával Singh és Gupta (2020), Vesa (2021), míg a belső játékosítás és a belső marketing tevékenység összekötésével Grönvall és Holmner Hårgestam (2019) foglalkozott. Úgy vélem, hogy a belső gamifikációs programok kutatása orvosolni tudja ezen űrt.



13. ábra: A gamifikáció kategóriáinak bemutatása

Forrás: Werbach és Hunter (2012:21)



14. ábra: A gamifikáció legfőbb alkalmazási területei

Forrás: saját szerkesztés Cermak-Sassenrath (2019:121), Prasad (2021:5-6), Kiss (2021c) alapján

A gamifikációt számos területen alkalmazhatjuk főként üzleti céllal, amit a 14. ábra mutat be (Figol et al. 2021). A marketing területén elég nagy és régi népszerűségnek örvend a játékosítás, hiszen játékos programok segítségével történik az értékesítés, a vásárlási folyamat, de a hűségprogramok aktivitásának fokozása és a márkahűség növelése is ezen módszer segítségével valósul meg (Kenéz, 2015, Eisingerich et al., 2019, Hwang és Choi, 2020, Tobon et al., 2020, Milanesi et al., 2022, Kaur et al., 2023, Sheetal, et al., 2023).

Az iskolai és nem iskolai oktatás területén számos kutatás, applikáció jelent meg, melyek elősegítik a kompetenciafejlesztést, a nyelvtanulást (pl. Doulingo, Babbel). Jaskóné Gácsi (2020) szerint a tanítási folyamat két részegysége is gamifikálható: egyik az órai foglalkozás menete, ahol tartalmi játékosítás valósítható meg különböző szoftverek segítségével (pl. Classcraft, MinecraftEdu, vagy a magyar fejlesztésű Okos Doboz). A másik részegység a számonkérés-értékelés területén jelenik meg és strukturális gamifikációnak nevezi. Több vállalat is (pl. a Deloitte, Generali) használ gamifikációs elemeket a képzési során (Zichermann és Linder, 2013, Fromann és Damsa, 2016, Grünwald et al., 2019, Kovács, 2021).

A vállalati képzés során alkalmazott kulcselemeket Wang et al. (2022) foglalta össze. A játékosítás vállalati és üzleti megjelenítése az emberi erőforrásokkal való gazdálkodás során is beazonosítható, például a munkahelyi légkör, a toborzási-kiválasztási, a többkörös munkaerőfelvételi eljárásokban, de már a karriertervezésnél és tehetséggondozásnál is eredményesen hasznosul (Barna és Fodor, 2018, Ęrgle és Ludviga, 2018, Kovács és Várallyai, 2018, Czeily és Dajnoki, 2024). Az egészséges életmód esetében Σιτας (2017) olyan példát emel ki, ahol a biztonságos nemi élet élményeit élhetik át a 16-24 éves korosztály tagjai, az eszköz célja, hogy megbízható információkat nyújtson a HIV fertőzésről és az egészségesebb életmód felé terelje őket. A különböző mobiltelefongyártók applikációi (pl. Apple Egészség, Huawei Egészség, Samsung Health) mellett a fogmosás és a szájápolás (pl. Oral-B, Philips Sonicare), valamint az autóvezetés támogatására is számos lehetőség nyílik (pl. Audi, Nissan, Skoda, Volkswagen), amelyek ösztönzik a felhasználókat a kiegyensúlyozottabb használatra, illetve arra, hogy környezetkímélőbb vezetési stílust válasszanak az autóvezetők saját és a környezet védelme miatt is (Edwards et al., 2016). Az innovációk területén különböző ötletversenyek, mentorprogramok mellett a vállalkozóvá válás támogatását célzó gamifikációs kezdeményezések is jelen vannak (Patrício et al., 2021, Breuer et al., 2022). Az innováció témáján belül a társadalmi innovációk (Woo et al., 2014, Koller, 2022, Kiss 2023b), valamint a társadalmi kihívások kezelése során is alkalmazható a játékosítás (Kiss, 2021), például az energiapazarlás, a hátrányos helyzetű területek és lakóik elmaradottsága, a természeti környezet szennyezése, valamint a mélyszegénység ellen folytatott harcban, az érzékenyítés segítségével (Kiss, 2024a).

A gamifikáció vállalatban belüli alkalmazásával kapcsolatban elmondható, hogy az széles spektrumú: megjelenik az új alkalmazottak toborzásában, a beilleszkedési, alkalmazkodási folyamatban, a vállalati képzés és oktatás során, a vállalati kultúra fejlesztésében, az alkalmazottak értékelésében, a cég híradásaiban. Gyakran alkalmazzák a vállalatok a termelékenység általános szintjének növelésére, a vezetők kiválasztására, az adott munkavállaló és az egész csapat fejlődésének elősegítésére, a dolgozók részére azonnali visszajelzés adására a tevékenységek eredményeiről, az egyes alkalmazottak eredményei láthatóságának növelésére, a kommunikáció minőségének javítására a csapatban, a konfliktusok számának csökkentése érdekében, a munkatársak összefogására közös gondolattal, a csapatmunkába történő bevonásra, a vállalat értékeinek megismertetésére a dolgozókkal, a HR-márka megértésének kialakítására (Kamasheva et al. 2015).

A legismertebb játékosítást alkalmazó cégek közé tartoznak például: Amazon, American Express, AOL, Apple, BP, Cisco, Coca-Cola, Colgate-Palmolive, Comcast, Dell, Deloitte, Disney, eBay, EMC, Facebook, Foursquare, GE, Google, HP, IBM, KPMG, L'Oreal, Marriott

International Inc., McDonald's, Microsoft, NBC, Nike, Nissan, Pepsi, RecycleBank, Samsung, SAP, Siemens, Spotify, Target, United Airlines, Viacom, Volkswagen, Warner Brothers, Xerox (Zichermann és Linder, 2013, Prakash és Manchanda, 2021, Makarius et al., 2024, Ribeiro, 2024, Rukadikar et al., 2025). Oroszországban a gamifikációt olyan cégek használják, mint az Uralian Bank of Reconstruction and Development, Alfa-bank, Rosatom, M-video, Bank Vostochnyj-express, Altoros és Hlebprom (Kamasheva et al., 2015:79).

A bemutatott példák jól tükrözik, hogy a gamifikáció ma már az élet szinte minden területén jelen van, és számos különböző tevékenység során felismerhető, így a játékosítás hatása intenzív a felhasználókra és a szemléletformálásra egyaránt. Az elmúlt években a gamifikáció piaca jelentősen növekedett, és véleményem szerint a jelenlegi tendenciák alapján várhatóan a jövőben ez a bővülés még nagyobb ütemű lesz. Ez hozzájárul a társadalmi alrendszerek hatékonyabb működéséhez, valamint a társadalmi kihívások sikeres és eredményes kezeléséhez.

Fontos tisztában lenni azzal, hogy milyen lehetőségek és kihívások merülnek fel a játékosítás során, ezért elvégeztem a gamifikáció alkalmazásának előny-hátrány elemzését (Radwan és Jones, 2015, Mirzaie Feiz Abadi et al., 2022, Gupta 2022, Kiss 2023b). A gamifikáció során felmerülő előnyök az alábbiak:

- Motiváció fokozása, hűség és az elkötelezettség növekedése: A gamifikáció során a résztvevő a megszerzett pontokkal, rangsorokkal és jutalmakkal ösztönzést kap, amiért a tevékenységet elvégzi és ezáltal nő az egyén motivációja és az elkötelezettsége.
- Támogatja, javítja és hatékonyabbá teszi a tanulási folyamatot: megalapozza és fenn tudja tartani a figyelmet, valamint a megszerzhető pontok további haszna, hogy ösztönzi a résztvevőt a jobb teljesítésre. Az ismeretek szerzése során a tapasztalati tanulás is megvalósul, miközben élvezik az résztvevők a folyamatot.
- Készségeket, kompetenciákat fejleszt: a folyamat során a kreativitás növekedni tud, de az egyéni, illetve a társas készségek, a kommunikációs, sokszor a digitalizációs ismeretek is fejlődnek. A stratégiai és kritikai gondolkodás, a problémamegoldó készségek javulni fognak. Megteremti a felek közötti kooperációt.
- Személyre szabható: az egyéni célok és preferenciák szerint alakíthatja ki a folyamatot.
- Közösségépítő és élményeket ad: A játékosított folyamatban, a játékosítást segítővel létrejönnek új csoportok, közösségek, ahol a megszerzett ismeretekről, közös élményekről tudnak beszámolni a résztvevők. Az élmények szerzése során a játékelemek még nagyobb hangsúlyt kapnak.
- Változtatja az egyén szokásait: az egyes folyamatok megismerése, elsajátítása lehetőséget ad arra, hogy érzékenyítsen, illetve az új ismeretek adaptációját teszi lehetővé.
- Csökkenti a stresszt és az elszigetelődés érzését: a játékból induló jegyeknek köszönhetően az egyén könnyedebben, játékosabb formában tudja megoldani az akár bonyolultabb, összetettebb feladatokat.
- Unalommentesít és versenyeztet: A tevékenységek, feladatok vonzóbbá tehetők, hiszen a kihívások, célok a mindennapi körforgásból kitűnnek, így csökkenhet az unalom. A versenyhelyzet javítja a teljesítményt és az eredményes teljesítést.
- A generációs különbségeket mérsékli: a fiatalabb és a régóta fiatalabb kollégák egy emberként küzdenek, ami lebontja a gátló válaszfalakat, amelyeket a munkahelyek hoztak létre.
- Áthidalja a vallási, a nemi sztereotípiákat: a játékosok közössége nem ilyen szempontokból határozza meg. A játék indulásakor mindenki egyenlő, az előrehaladás során elért teljesítmény fogja megkülönböztetni a résztvevőket.

- Innovációt eszközöl, támogatja a technológiák fejlődését, versenyképességet fokoz: a kivitelezés, a lebonyolítás vagy a digitális eszközök terén az üzleti szféra számára a játékosítás és a digitális élmények kínálata versenyelőnyt jelenthet. Egyre több szervezet alkalmazza a játékosítást abból a célból, hogy megtartsa az ügyfeleket, munkavállalókat, illetve növelje bevételeit. Hatékonyabbá tehetik a folyamatokat, növelhetik az ügyfélelégedettséget és javíthatják a munkavállalói teljesítményt, lojalitást.
- A játékosítás szemléletével a környezetvédelemre is jobban oda lehet figyelni: a program kialakítása vagy a jutalmak meghatározása során. Egy-egy fenntarthatósági cél is könnyebben támogatható ezáltal.
- Adatgyűjtés és analízis: A folyamatok során a játékosítás elemeit naplózzák és azok eredményei további kiindulást jelenthetnek a döntéshozók számára. Aktívan támogatja és nyomonköveti a fejlődést.
- A megismert jó gyakorlatok további lehetőséget rejtenek: új szervezeti területeken is adaptálható a gamifikáció vagy a kész ötlet bevételszerzési tevékenységet is eredményezhet (Radwan és Jones, 2015, Mirzaie Feiz Abadi et al., 2022, Gupta 2022, Kiss 2023b).

A játékosítás számos előnye mellett a következő hátrányok is megfigyelhetők:

- Játékfüggőség veszélye: a résztvevőket beszippantja a játék élménye, ami addiktológiai problémákat idézhet elő.
- Rutinszerűség, monotonitás, gyenge motiváció: a nem jól megválasztott vagy nem karbantartott elemek visszajára fordulhatnak. A helytelenül meghatározott eszközök, illetve a sokáig megújulás nélkül használt megoldások unalmassá válnak, nem lesznek kellően motiválóak.
- Célkitolás és a teljesítmény befolyásolása: a rendszer gyenge pontjait beazonosítva érhetnek el az egyének jutalmakat. A résztvevő teljesítménye egy aszimmetrikus információ, így nagyon könnyen manipulálható az egyén által, előfordulhat, hogy szándékosan gyengébben teljesít és így csökkenti a tényleges versengést.
- Igazságosság sérülése: az egyének, akik nem teljesítenek megfelelően azt hihetik, hogy a rendszer, amit létrehoztunk nem objektív, részrehajló, hiányos a következetesség.
- Játékutálat és ellenállás: az egyének elutasítása, a játékok iránti hajlandóság csökkenése ellenérzést váltanak ki a módszerrel szemben.
- Tervezési, működtetési és karbantartási gondok: A nem jól megválasztott és működtetett elemek a gamifikáció egyértelmű kudarcához vezetnek. Gondolni kell arra is, hogy ki fogja a rendszert folyamatosan fejleszteni, újítani.
- Alul-felül becslés: a tervezés során nem jól van beszintezve a folyamat és annak lépései. Az időbeli ráépülés, a szabályok nem jó megválasztása a keretek felhígulásához vezet.
- Túlzott versengést hoz létre: feszültség, félreértések és viták alakulhatnak ki az egyének, a közösség tagjai között.
- Kifáradást, kontraproduktivitást eredményez: a magas döntéshozói elvárások és a folyamat idő- és erőforrásigényessége miatt.
- Költségesség: a tervezéstől a karbantartásig megfelelő pénzügyi kerettel kell rendelkezni a gamifikáció szemléletével járó programokra.
- Adaptációs korlát: nem mindenhol lehet ugyanúgy használni a gamifikációs programokat.
- Adatvédelmi aggályok: A digitális adatvédelmi eszközök folyamatos változása, a gyűjtött adatok illetéktelenekhez kerülése magas biztonsági kockázatot jelent (Radwan és Jones, 2015, Mirzaie Feiz Abadi et al., 2022, Gupta 2022, Kiss 2023b).

Amennyiben ezekre az előnyökre és hátrányokra figyelünk már a tervezés időszakában, illetve utána a megvalósítás, fenntartás során, akkor eredményesebbé tudjuk tenni a játékosított programot.

2.7. A gamifikáció működését befolyásoló elemek

Ezen fejezetben azokat a meghatározó tényezőket mutatom be, melyek hatással vannak a játékosítás szemléletére, a folyamatához kapcsolódnak és a gamifikáció jobb és részletesebb megismerését szolgálják. Először a résztvevők életkor szerinti sajátosságairól és a generációs különbségekről kell szót ejteni, hiszen ezek egyre hangsúlyosabbá válnak. Ezt a helyzetet érezzük a mindennapokban: a vásárlások során, az iskolákban, családi környezetben és a munkahelyek világában is. Új megoldást kell találni ebben a szituációban, amely előre viszi az emberi kapcsolatokat, a társadalom fejlődését és a gazdaságot is. Fontos hangsúlyoznom, hogy a generációkat érintő tényezőket emeljük ki és ne hátránnyként tekintünk rájuk, hanem lehetőségként, ekkor máris előnyre teszünk szert. A generációs különbségek mellett szót kell ejteni a motiváció és a hatékonyság kérdésköréről, valamint a fejezetben a játékosítás olyan speciális esetét is bemutatom, amikor már kontraproduktívvá válhat a módszer, valamint ehhez a témakörhöz kapcsolódik az unalommal kapcsolatos elméleti megközelítések tárgyalása is.

A gamifikáció tervezői, lebonyolítói és résztvevői mind emberek, így a generációs különbségek és az életkori sajátosságok kiemelten fontosak. Fontos azt is látnunk, hogy a kor előrehaladtával számos dologhoz, történéshez máshogy állunk. Ezek a különbségek nemcsak a játékosított folyamatokban, hanem az élet számos területén is érzékelhetők. Gyakran megfigyelhetjük, hogy a fiatalabb és idősebb generációk eltérően gondolkodnak, például a gyermekvállalásról, a család fontosságáról, a munkáról és sok más kérdésről. A generációkkal kapcsolatos kutatásokat a XX. században kezdték meg. Pál (2013) gyűjtése során a generációk besorolása nem mutat egységes képet, ez a 3. táblázatban is látható. A generációk fogalmát Pál (2013) McCrindle és Wolfingertől hivatkozva, mint azon személyek csoportját, akik ugyanabban a korszakban születtek, azonos életkorban és életszakaszban vannak, és ebből adódóan azonos technológia és tapasztalatok hatottak rájuk.

3. táblázat: Generációs korszakolások

Howe és Strauss (2000)	Martin és Tulgan (2002)	Oblinger és Oblinger (2005)	Reeves és Oh (2007)	McCrindle Research (2012)
Csöndes generáció (1925-1943)	Csöndes generáció (1925-1942)	Érettek (<1946)	Érett generáció (1924-1945)	Építők (1925-1945)
Boom generáció (1943-1961) 13. generáció (1961-1981)	Baby boomerek (1946-1964) X generáció (1965-1977)	Baby boomerek (1946-1964) Gen-Xers (1965-1980)	Boom generáció (1946-1964) X generáció (1965-1980)	Baby boomerek (1946-1964) X generáció (1965-1979)
Évezred generációja (1982-2000)	Évezred generációja (1978-2000)	Gen-Y, NetGen, Évezred Generációja, Millenaristák (1981-1995)	Évezred generációja, Millenáris generáció (1981-2000)	Y generáció (1980-1994)
-	-	Post-Millenaristák, Évezred utániak (1995-)	Z generáció (2001-)	Z generáció (1995-2010)

Forrás: Pál (2013:4)

A jelenkorunk fiataljait az alfa, valamint a Z generáció alkotja. Ezt a két generációs csoportot digitális bennszülött névvel is illetik. Kovácsné Pusztai (2022:11) röviden összefoglalva azt mondja, hogy a jelenkor ifjait jellemzi „...a személyes kommunikációs eszközök használata, okostelefonnal kelnek és fekszenek, mindig elérhetőek és folyamatosan kapcsolatban vannak egymással az online térben. Könnyen kezelik az információk gyors áramlását, tevékenységeiket gyakran váltogatják multitasking során. Így a hagyományos, frontális eszközökkel nehéz lekötönni

a figyelmüket. A vizuális megjelenítést részesítik előnyben, szemben a hosszú, tagolatlan szövegekkel.”.

A generációs különbségek egyre jelentősebbé válnak, és ezek az iskolapadtól a családi asztalig, valamint a munkahelyek világában is megjelennek: az üzleti életben, az oktatásban és a mindennapokban is különféle kihívásokat okoznak (András, 2017, Kapitány-Kapitány, 2014, Pál, 2013). Ebben a helyzetben új megoldásokat kell találnunk a fejlődés előmozdítása érdekében. Ez a megoldás már évek óta előttünk van, aminek az a lényege, hogy a játék hagyományos eszközeit használjuk fel és a hozzájuk kapcsolódó érzeteknek az alkalmazásával, ami nem más, mint a gamifikáció.

A gamifikáció elengedhetetlen része a motiváció feltárása, hiszen ez az egyén teljesítményének egyik fő mozgatórugója. A motiváció témaköre az individuumra vonatkozik, különösen, ha a munka világáról és az üzleti folyamatokról van szó, a munkavállalóra koncentrálva. Maslow szükséglet-piramisának lépcsőfokain az önmegvalósításra törekszünk, de az addig vezető úton az elismerés szintjén érdemes megállnunk. Ez az a szint, amelyre a munkahelyeken hatást tudunk gyakorolni. Egyrészt a dolgozók egymásnak adott visszajelzéseire és támogatására fókuszálva, másrészt a vezetők reakcióira összpontosítva. Az ilyen visszacsatolások lehetnek pénzbeli és nem pénzbeli jellegűek, vagy ezek kombinációi. Úgy gondolom, hogy a jelenlegi gazdasági helyzetben a pénzbeli jutalmak, bónuszok és plusz juttatások kevésbé kivitelezhetőek, mivel költségesek, viszont egy-egy jó szó vagy jelzés sokat segíthet. Ha valamit nem csinálok megfelelően, jobb, ha tudomást szerzek róla, minthogy feleslegesen és rosszul végezzem el a rám bízott feladatot. Amit pedig jól csinálok, azt pozitív megerősítéssel lehet tudatni velem. A céloknak mind az egyén, mind a szervezet vonatkozásában egy irányba kell hatniuk, hiszen ha nem egy cél eléréseért dolgozunk, akkor a dolgozó és a munkahely közötti kapcsolat meglazulhat, hosszabb távon pedig fel is bomolhat, így ennek elkerülése érdekében időben kell cselekedni (Kiss, 2020b).

A motiváció mélyebb szintű megértéséhez számos elmélettel találkozhatunk a szakirodalomban. Az egyik legismertebb pszichológiai megfogalmazás szerint „*a motiváció a viselkedésünket energizáló és megfelelő irányba terelő állapot, amelyet szubjektíven az étel, ital, és a szex iránti tudatos vágyként érzékelünk*” (Atkinson és Hilgard, 2005:380). Karasz szerint „*a motiváció magában foglalja a viselkedés irányítását, energizálását és a viselkedés megvalósulásának módját*” (Takács és Juhász, 2006:50). Számomra az egyik legjobb fogalmi meghatározás Tóvölgyi tollából származik: „*A motiváció olyan belső erő, amely meghatározza az egyén aktivitását, hatékonyságát, célkitűzéseit, s előrevetíti sikerét, eredményességét*” (Bodnár et al., 2014:141). A bemutatott meghatározásokból is kitűnik, hogy egy komplex tényezőről beszélünk, hiszen az emberi viselkedés számos aspektusában jelen van.

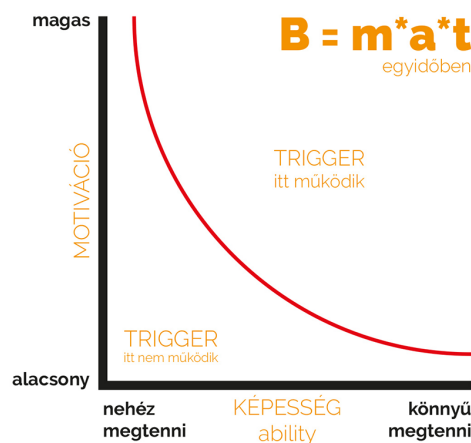
A motiváció sok tudományterület szerves része, beleértve a pszichológiát, a pedagógiát, a gazdálkodás- és szervezés-, valamint a közgazdaságtudományokat is, ahol fontos tényezőként jelenik meg. A motivációval kapcsolatos források a motívumokat olyan összetevőkként említik, amelyek belső tényezőként késztetik az egyént cselekvésre. A motiváció általában addig tart, amíg a cselekvést kiváltó motívum kielégül. A motívumok két csoportba sorolhatók: alapvető biológiai motívumok és magasabb szintű, úgynevezett humánspecifikus motívumok. Az előbbi csoporthoz tartoznak a fiziológiai szükségletek kielégítéséhez kapcsolódó motívumok, mint a szomszomságot, éhség, alvás és pihenés, míg az utóbbi csoportba az elismerés iránti vágy és a teljesítménymotiváció tartozik. A humánspecifikus motívumok összetettségük miatt tovább bonthatók belső (primer) intrinzik és külső (szekunder) extrinzik motivációkra (Takács és Juhász, 2006:57). A belső típusú motiváció akkor áll fenn Klim megfogalmazásában, ha az „*a közvetlen, tárgyra irányuló, belső indíték (primer, intrinzik motiváció), amely érdeklődésben, kíváncsiságban, a probléma által okozott feszültségben jut kifejezésre*”. Ezt a típust önjuttalmazó motivációnak is nevezik. A külső típusú motivációról ugyanezen szerző Kósáné és munkatársainak gondolatait idézi: „*a feladattól, a tevékenység tárgyától rendszerint független*

külső indíték. Ilyen a jutalom, dicséret, az érdek, a versengésben létrejövő önértékesítés, a büntetéstől való félelem” (Klim, 1998:44). Ezt a típust eszköz jellegű motivációnak is nevezzük, vagyis az egyén viselkedésének motivációjában maga a cél elérése vagy külső tényezők játszanak szerepet. Fontos megjegyezni, hogy a két típus szorosan összefügg: az extrinzik és intrinzik motiváció viszonyát vizsgálva megállapították, hogy ha egy cselekvést külsőleg motiválunk, például jutalmazással, akkor a belső, intrinzik motiváció csökken (Dávid et al., 2008).

A motiváció szintjei is rangsorolhatóak, Pink (2009) három szintet különít el fejlődéstörténeti szempontból az alábbiak szerint:

1. Motiváció 1.0: az emberi szükségletkielégítés alapszintű elemei tartoznak ide, melyek a túléléshez, a lét- és fajfenntartáshoz kötődnek.
2. Motiváció 2.0: a külső környezet által érzékelt elemek, vagyis a társadalmi tényezők beemelése, ahol már az egyén túljut az ösztönökön és a jutalmazás-büntetés alapján tevékenykedik.
3. Motiváció 3.0: a belső motivációkra épül, amire épít az egyén és ebből származóan öröme, elégedettsége lesz, megjelenik az önállóság, a szakmai igényesség és a céltudatosságra törekvés igénye (Kiss, 2024b).

Pusztai (2018a) Gyakorlati játékosítás című könyvében írja le, hogy a motiváción túl további viselkedésminták kialakítását kell megteremteni, hogy az egyén kötődését felkeltsük és meg is tartsuk. A figyelem felkeltésére az extrinzik, míg a megtartására az intrinzik motivációt kell alkalmazni. A biztosabb tevékenység érdekében fontos, hogy az agy új és összetett viselkedéseket tanuljon, ezáltal új szokások alakuljanak ki. Az új szokások elsődleges és legfőbb ellenségei a régi szokások. Brian Jeffrey Fogg kutató ezt a gondolatot a saját viselkedési modelljével, az FBM-mel (Fogg Behaviour Model) kapcsolja össze. A modell három eleme - a motiváció, a képesség és egy kiváltó ok (trigger vagy prompt) - egyidejű megjelenése segít jobban megérteni a kívánt viselkedést (Pusztai, 2018a, 29-33). Ezt az összefüggést a 15. ábra mutatja be.

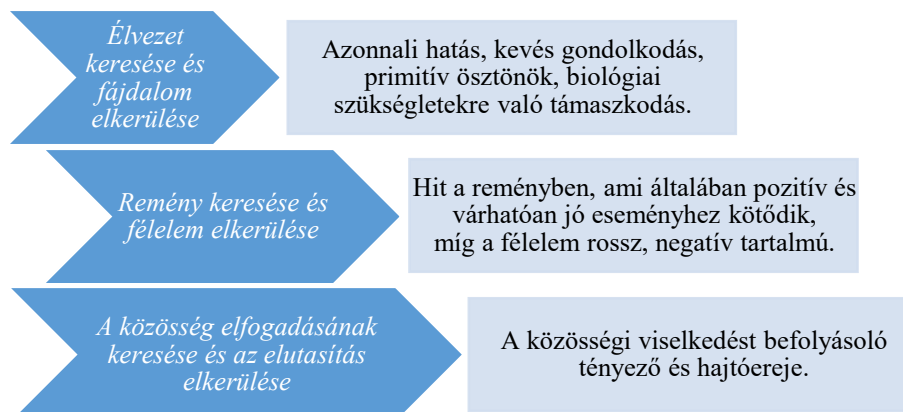


15. ábra: A viselkedés összefüggései Fogg szerint

Forrás: Pusztai (2018b)

A viselkedés a motiváció, a képesség és a trigger egyidejű szorzataként jelenik meg és mindhárom tényező szükséges ahhoz, hogy az mérhetővé váljon. A motivációt kiváltó okokhoz kapcsolódnak a triggerek, melyeket Nir Eyal Hook-modellje szerint külső és belső kategóriákra osztunk. A külső triggerek azok a jelzések, amelyek láthatóak, hallhatóak vagy tapinthatóak, és cselekvésre ösztönzik az egyént. A belső triggerek viszont fizikailag nem észlelhetők; ezek gondolatok, észlelések, érzelmek és rutinok formájában jelennek meg. Amennyiben bármelyik tényező hiányzik, vagy csak alacsony szinten, illetve minőségben van jelen, a viselkedés nem

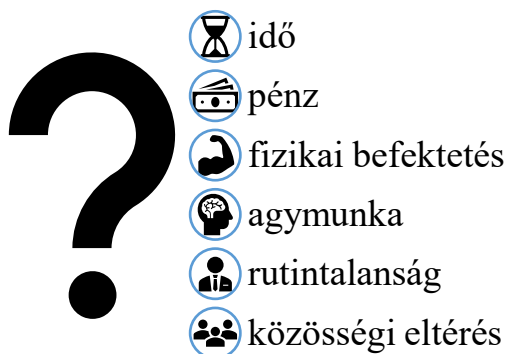
lesz eredményes. Az ábrán grafikusán bemutatni kívánt viselkedésnek a piros színnel jelölt görbe feletti területen kell lennie. A modell a motiváción belül további faktorokat is megnevez, amelyeket a tizenkettedik számú ábra szemléltet (Pusztai, 2019a).



16. ábra: Fogg motivációs faktori

Forrás: saját szerkesztés Pusztai (2018a:30-31) alapján

A 16. ábrán bal oldalon találhatóak a faktorok, míg jobb oldalon a faktor hatása és tartalma látható. Az első szinten a gyors, fiziológiai szükségletek és ösztönök megjelenése jellemző, mint az alvás, ivás és evés. A második faktor már kifejezőbb, mivel a kötődés, a jövőre való előregondolás és a korábbi tapasztalatok kerülnek fókuszba. Az utolsó faktor a közösséghez való viszonyokat tárgyalja. A cselekvés nehézségét hat tényező befolyásolja, amelyeket a 17. ábra szerint nevezhetünk meg. Ezek közé tartozik a ráfordított idő és pénz mellett a fizikai erőbefektetés, a szellemi munka, a rutintalanság és a közösségi eltérés. Az utolsó tényező azt jelenti, hogy a társadalmi közeg mennyire befogadó az adott viselkedéssel szemben. Összefoglalva, a motiváció és a felhasználóra ható ingerek ösztönzik az egyént a tevékenység végzésére, de figyelembe kell venni a cselekvés összetettségét is.



17. ábra: A cselekvés nehézségét befolyásoló főbb tényezők

Forrás: saját szerkesztés Pusztai (2018c) alapján

A gamifikáció szempontjából a hatékonyság egy kulcsfontosságú fogalom, mivel szorosan kapcsolódik a folyamatokhoz és a kimenetekhez. Minden szervezet számára elsődleges cél a hatékonyság elérése. Ahogy Solt (1996) kifejti, „...egyéni szinten könnyen értelmezhető: adott korlátok között a legjobb eredmény számít hatékonynak”. Veresné Somosi (2013:71) pedig úgy fogalmaz, hogy „a hatékonyság a vállalat tevékenységének outputjához kapcsolódó fogalom, amely azt fejezi ki, hogy kielégítő-e az, amit tesz a vállalat”. Ez utal a komplex rendszerek működésére. Álláspontom szerint a hatékonyság nem csupán a fent említett fogalmakra korlátozódik, hanem a gazdasági-pénzügyi szempontoktól kezdve a termelésen és a

szolgáltatásokon át egészen a környezetvédelem területéig is megjelenik. Az üzleti tudományokban általánosan elfogadott nézet, hogy törekednünk kell a nyereség maximalizálására és a költségek minimalizálására. Azonban felmerül a kérdés: milyen módon és áron érjük el ezt a célt.

Előfordulhat, hogy a játékosítás nem mindig hozza meg a várt eredményeket, aminek az oka lehet az újdonság varázsának elhalványulása és a megszokás hatása, tehát hogy unalmassá válik. Az unalom és az ahhoz kapcsolódó témák nem kapnak kellő figyelmet a szakirodalomban, amit Horváth Gábor is megerősít. Bár az unalom irodalmi és művészeti területeken többször is felmerült, általános, átfogó kutatásaihoz viszonylag kevés szakirodalom áll rendelkezésre.

Az unalom kutatásának első próbálkozásai az 1950-es és 1960-as évekre nyúlnak vissza, amikor pszichofiziológiai és pszichoanalitikus elméletek alapján végeztek kísérleteket. Az előbbi irányzat a motivációval, míg az utóbbi Freud-féle mélylélektani tanokkal kapcsolta össze a kutatásokat (Horváth, é.n.). Faragó Ferenc szerint az unalom „*a technikai civilizáció, az ipari forradalom kora előtt talán ismeretlen fogalom volt*” (Faragó, 2000:1). Ez a gondolat helyénvaló, hiszen régebben az emberek saját maguk végezték el a feladatokat, míg ma már a robotika és a digitalizáció révén például robotfűnyírók segítségével tartjuk röviden a gyepet, vagy a gépjárművek önállóan parkolnak. Az unalom definícióival kapcsolatban Ulicza és szerzőtársai a következő meghatározást találták jelentősnek: „*Fiske és Maddi (1961, idézi Mann és Robinson, 2009) szerint az unalom egy relatívan alacsony arousal-állapot és elégedetlenség, amely egy nem megfelelő ingerszituációhoz köthető.*” Az arousal az agyi aktivitás szintjére utal. Az unalom köznyelvi definíciója pedig a Magyar Nyelv Értelmező Szótárában így szól: „*Az a rendszerint kellemetlen lelkiállapot, amelyre az jellemző, hogy valakinek tétlenségében semmi sem köti le az érdeklődését, figyelmét; az az állapot, amelyben valaki unatkozik*” (Ulicza et al., 2015:69).

Az unalom mérésére szolgáló tesztek közül a legnagyobb jelentőséggel bír az 1986-ban megjelent Unalomra Való Hajlam Skála (Boredom Proneness Scale), amelyet Richard Farmer és Norman D. Sundberg fejlesztett ki. Ez a mérés először igaz-hamis állításokkal, majd egy hétfokú skálán méri az unalomra való hajlamot. Az unalommal való megküzdést segítő, valamint szabadidős, szexuális és munkahelyi unalom teszteket is kifejlesztettek. Különösen megbízható a Lee-féle Munkahelyi Unalom Skála, amely tizenhét állításon alapul és a pillanatnyi állapotot mutatja, bár ennek is van hátránya. Horváth Gábor is említi, hogy „*Farmer és Sundberg szignifikáns korrelációt találtak a Lee Munkahelyi Unalom Skálája és az Unalomra Való Hajlam Skála között, ami azt jelzi, hogy magasabb munkahelyi unalom értékek összefüggenek a magasabb munkahelyi hiányzás értékekkel*” (Horváth, é.n.).

Az eddigiekből világosan kiderül, hogy a gamifikációt szemléletként kell felfognunk, nem csupán technikaként. Ez a gondolkodásmód hosszú távon segíthet azokon a területeken, ahol alkalmazzuk. A játékosítás hatékonyvá válása érdekében elengedhetetlen, hogy megfelelő alapozással és tervszerűséggel közelítsünk a megvalósításhoz. Ha ez hiányzik, kaotikus rendszert hozhatunk létre, amely nemcsak a felhasználó számára, hanem a megvalósító számára is zűrzavaros lehet. Hasonló helyzet állhat elő, ha a támogatás megszűnik, például ha az addig sikeresen működő folyamatok mögül eltűnnek a jól átgondolt célok, vagy ha nem a megfelelő eszközöket használjuk a célok eléréséhez.

Az unalom leküzdésének egyik hatékony eszköze lehet, ha megértjük az emberi motivációt, és ennek megfelelően építünk be triggereket a rendszerünkbe. Emellett a változatosság is kulcsszerepet játszik. Fontos, hogy a játékosítás egyéni vagy csoportos keretek között történjen, és figyelembe kell venni a korosztályi sajátosságokat. Továbbá lényeges, hogy a gamifikált feladatok ne legyenek tehernek érezhetők a felhasználók számára; ezért megfelelő felkészítést kell biztosítani. Fromann (2012:17-18) munkájában három kulcsfontosságú tényezőt emel ki:

1. Optimális terhelés: A felhasználó terhelésének optimálisnak kell lennie a játékosított folyamatban. A játék kihívásai és feladatai legyenek egyensúlyban a játékos képességeivel és a játék által biztosított eszközökkel. Ez a flow-élményhez vezet, amely során a tevékenység „áramlat-élményt” nyújt, sikerélményeket biztosítva a játék öröme mellett.
2. Célok: Fontos, hogy világosan meghatározott célok legyenek, amelyeket a résztvevőnek teljesítenie kell. A célnak érthetőnek és elérhetőnek kell lennie.
3. Ideális jutalmazási rendszer: A megfelelő jutalmazási rendszer elengedhetetlen. A jutalmazás, különösen a kisebb feladatok teljesítésekor, azonnali pozitív visszajelzést nyújt a felhasználónak. Kiemelten fontos a következetesség, hogy a feladatokba fektetett munka és a teljesítmény arányos legyen, és így az igazságérzet ne sérüljön.

Amennyiben ezekre a tényezőkre kellő figyelemmel járunk el, a játékosítás „*a felhasználói élményt olyan minőségi szintre emeli, hogy – a flow-hatásnak megfelelően – az unalmas munka- és oktatási környezetek hirtelen szórakoztatóvá és izgalmassá válnak, ezáltal növekedni kezd a felhasználó motivációja és lojalitása, így a korábbinál nagy valószínűséggel lényegesen jobb eredmények születnek.*” (Fromann, 2017:125, Kiss, 2020b).

A flow- vagy másnéven áramlat-élmény Csíkszentmihályi (2009) nevéhez kapcsolódik, ami egy olyan tudatállapot, amelyben a résztvevő teljesen át tudja adni magát az aktuális tevékenységnek, cselekvésnek, valamint egyúttal olyan fokon elmerül és feloldódik a folyamat során, hogy számára szinte megszűnik a külvilág. Ebben a helyzetben úgy érezzük magunkat, hogy az események szinte áramlatszerűen kapcsolódnak egymáshoz, a folyamat során pedig energiával töltődünk, örömmel gazdagodunk, miközben a minimális erőfeszítést kell kifejtenuünk. Az áramlat-élmény során teljes koncentrálttság jellemezi az egyént, szinte csak a feladatra figyel és résztvevő motivációjára a maximum vagy annál magasabb szint is jellemezhető. A titok pedig magában az élményben van, hiszen az egyén élvezi, szereti, amit csinál és ezért az érintett képes és hajlandó is mindenáron továbbvégezni a tevékenységet, csupán annak örömeért. A jó flow-élményhez teljesülnie kell az alábbi kilenc tényezőnek:

1. A személy képességeivel összhangban lévő, egyértelmű célok.
2. A tudat erős fókuszáltsága.
3. Az öntudatosság tudatos észlelésének megszűnése.
4. Az időérzékelés torzulása.
5. Azonnali visszajelzés, visszacsatolás a tevékenység alatt felmerülő jelzésekre.
6. Egyensúly az egyén képességei és a feladat nehézsége között (a feladat nem túl könnyű, de nem is túl nehéz).
7. A szituáció, illetve a saját teljesítmény feletti kontroll érzése.
8. A tevékenység belülről jutalmaz, ezért nem megterhelő.
9. A személy teljesen elmerül abban, amit csinál, minden figyelmét erre összpontosítja, akár eksztázisszerű élményben is része lehet (Csíkszentmihályi 2009: 50-65).

Ha a nevezett pontok teljesülnek, akkor egy jó flow-tevékenység áll fent, ami „*...mindig progresszióval jár, mivel az egyénnek folyamatosan fejlődnie kell, egyre több készséget kell elsajátítania, illetve a komplexitás újabb szintjeire kell emelkednie ahhoz, hogy mindvégig az áramlatélményben maradjon.*” (Fromann, 2016:112). A munka közben átélt áramlatélmény hatással van a dolgozók jóllétére, kreativitására, elkötelezettségére és teljesítményére, ami a magas belső motivációval, a munkába való bevonódással és a munka élvezetével jár együtt (Tóth és Mitev, 2022:74).

A gamifikáció az idegrendszerrel is kapcsolatban áll. A flow-élmények során az örömek miatt dopamin termelődik. Az ismétlődés miatt kialakuló kötődéssel oxitocin szabadul fel, továbbá a

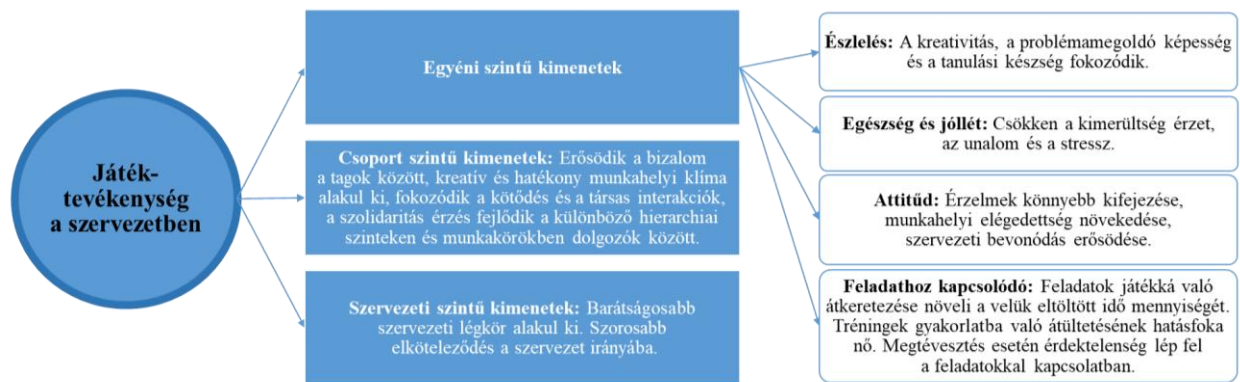
hangulatért a szerotonin lesz a felelős, ami akkor termelődik, ha népszerű, fontos és büszke az egyén. Bizonyos ingerek (például megnyert kihívás) hatására endorfinok szabadulnak fel, ami bódult, mámoros állapotot idéz elő (Marczewski, 2015).

A gamifikáció eredményeinek számszerűsítése az oktatásban és az üzleti életben egyre elterjedtebb. Az egyik legkifejezőbb eszköz a teljesítmény vizsgálatában a pontok gyűjtése. „*A pontrendszerek egyik nagy előnye, hogy elsősorban a fejlődésre, a felhalmozásra és a gyűjtögetésre összpontosítanak*” (Fromann és Damsa, 2016:78). A visszajelzési rendszer az egyszerű értékelési módszerektől a bővítettebb technikákig terjedhet. A pontokért kapott jelvények, ranglisták és új célok, kihívások mind motiváló hatást gyakorolnak a játékosokra, akik azonnali visszajelzést is kapnak. A gamifikáció mérésével kapcsolatban azonban több probléma is felmerülhet: az aszimmetrikus információk torzíthatják a mérés pontosságát. A generációs különbségek, mint például az eszközhasználatban vagy tudásban mutatkozó eltérések, szintén kedvezőtlen hatással lehetnek a mérési eredményekre. Fontos megemlíteni, hogy a nem megfelelően kiválasztott mérési eszközök a gamifikáció hatékonyságát is ronthatják. Továbbá, problémát jelenthet, ha a résztvevő elzárkózik a játéktól (például gyermekkori élmények miatt) vagy ha a kötelező részvétel következtében torzulnak a közreműködő eredményei.

2.8. A gamifikáció megjelenése a vállalatoknál

A vállalati életben azonosított játékokat Celestine és Yeo (2021) rendszereztek a szakirodalom alapján, melyben azokat négy szegmensbe rendezték aszerint, hogy irányított vagy önszerveződő a játék, illetve hogy a munkafolyamatokba beépíthető-e vagy sem. Értelmezésükben a gamifikáció a komoly játékkal, a szervezeti színházzal, a tapasztalati tanulással és a szerepjáttékkal egy szegmensbe esik, amit a menedzser kezdeményez, és a munkafolyamatokba beépíthető. A munka és az idő összefonódásáról Tóth és Mitev (2022:73) írnak, amiben Henri de Man (1929) közleményét hivatkozzák: „*az ember még a legmonotonabb feladatban is megtalálja az örömet, a pozitív jelleget, hogy kielégítse veleszületett igényét a játékra.*” Úgy tartják, hogy az idő az a tényező, mely képes elmosni a munkatevékenység és a játék közötti éles határt.

A munkahelyeken megjelenő játéktevékenységek lehetséges kimeneteit Petelczyc et al. (2018) közzétették, melyben három szintet különböztettek meg: egyéni, csoportos és szervezeti szintet. Az egyéni szintű kimenetek az észlelés (kreativitás, problémamegoldó képesség, tanulási készség fokozása), az egészség és jólét (kimerültség, unalom, stressz kezelése), az attitűd (érzelmei kifejezése, munkahelyi elégedettség növekedése, szervezeti bevonódás fokozása) és a feladathoz kapcsolódó kimenetek (a tevékenységek átkeretezése a játékkal, határfok növekedése, de adott esetben érdektelenség is felléphet). A csoport szintű kimeneteknél az érintettek közötti erősödés figyelhető meg, mint a bizalom, a szolidaritás, a hatékonyabb működés, a kreatív hangulat és így a munkahelyi légkör sokkal jobbá válik. A szervezeti szint esetében a jóhangulatú légkör mellett a szorosabb elköteleződés, lojalitás jelenik meg a szervezet felé (Tóth 2021:19). A játéktevékenység lehetséges kimenetei a szervezet különböző analitikai szintjein a 18. ábrán láthatóak.



18. ábra: A játéktevékenység lehetséges kimenetei a szervezet különböző analitikai szintjein

Forrás: Tóth (2022:19) alapján saját szerkesztés

A munkavégzés eredményességének fokozására egyre több vállalat alkalmazza a gamifikációs programokat. Erre példa a kozmetikai iparban működő L’Oreal, amely a munkavállalók számára a pozíciók kipróbálására, a karrierlehetőségek népszerűsítésére használja a játékosítást. A Colgate-Palmolive vállalat esetében a karrierút tervezések során támaszkodnak a gamifikációs eszközökre (Makarius et al., 2024).

Vállalati példaként szolgál a Target vállalat gyakorlata. A 2000-es évek közepére az amerikai kiskereskedelmi áruházlánc a fokozódó vásárlói panaszok ellen (melyek a hosszú és lassan haladó pénztári sorokkal voltak összefüggésben) talált ki egy új módszert. Ezt még nem hívták akkor gamifikációnak, hanem a köznyelvben Target pénztári játékként vált ismertté. A fizetési folyamat során a pénztárosnak a termékek beszkennelésekor jelzéseket adott ki a pénztárgép. Ha kellően gyors volt a szkennelés, akkor egy G (mint green, zöld), míg ha a termékek szkennelésekor eltelt idő elégtelen volt, a R (mint red, piros) betű villant fel. A tranzakció végén pedig százalékos formában lett elérhető a kasszás által egy adott időszakban végzett, összegzett tranzakciók teljes értékelése (Zichermann és Linder, 2013). A nevezett példa azért is szimpatikus számomra, mert én azonosulni tudok a vásárlókkal, valamint kifejezetten nagyobb beruházást nem jelentett a Target számára a játékosítás. Ezt Zichermann és Linder (2013:92) szavai jól összefoglalják „*A Target nem épített virtuális világot...Mégis, a játékmekanika sikerrel adta át a repetitív munkát végző embereken az irányítás érzését...A Target nem vesztegetett egy csomó időt és pénzt a pénztárgép „nagy-G-betűs” játékká építésére.*” A módszerrel pedig azonnali visszajelzést kaptak a dolgozók, melynek eredménye volt a gyorsabb és játékosabb minőségű munka, valamint a kasszák előtti sorok is csökkentek (Kiss, 2019). Véleményem szerint további előny, hogy mérni tudták a dolgozói hatékonyságot. Hátrányként a frusztrációt és az egy idő után megjelenő kontraproduktivitást nevezném meg.

Vállalati gamifikált megoldást alkalmazott 2022 őszén a Magyar Bankholding. A vállalat 3 korábbi bank egyesülésével jött létre. A korábbi preboarding folyamatok újragondolása mellett az új szervezet stratégiai céljaihoz történő illeszkedés állt a gamifikált program célkitűzésében. Ezért három célt, illetve mutatószámot határoztak meg: 1. erősebb dolgozói elköteleződés kialakítását, 2. a próbaidő alatti felmondások számának 50%-kal történő csökkentését, és 3. a betanulási idő csökkentését. A gamifikált program kialakítása előtt fél évvel mélyinterjúkkal azonosították be a vállalati problémát: a preboarding folyamat (az állásajánlat elfogadása és az első munkanap közötti időszak) során több kapcsolattartásra, kommunikációra van szükség a dolgozói elköteleződés növelése érdekében. Az előkészítés során tesztelték a kialakított gamifikációs programot: a pilot verziót a 80 fős nagyköveti, illetve a 300 fős gyakornoki csapat több körben tesztelte, az általuk kapott visszajelzésekkel finomították a programot. A

hosszútávúság jegyében pedig beépítettek egy kérdőíves rendszert, mellyel biztosítottá vált az állandó fejlesztés, a visszajelzések beépítése. A gamifikált program 9 helyen, 19 témakört ölelt fel, használva a játékosítás módszerét (pl. küldetés, verseny, feladat, pont, cél és nyeremény). A program eredményes volt, hiszen 1-5 skálán mérve 4,8 pontra értékelték a felhasználók. Az előrejelzések alapján 30-40% közötti résztvevői aktivitást várt a vállalat, amit felülmúltak: az első 2 hónapban 402 regisztrált új felhasználó volt, akinek 84%-a aktív. Közvetlen hatásként azonosítható, hogy a HR csoport munkatársainak nem kell beavatkozni a folyamatba, így munkaerőt takarítanak meg. További üzleti hatásként nevesítették, hogy erősebb a munkavállalói elköteleződés, 50%-kal magasabb az új dolgozók megtartása, amivel pénzt is spórolnak. *„Felmérések szerint egy új kolléga toborzási folyamata 1 millió forintba kerül a munkáltató számára. Amennyiben a Program által 50 százalékkal csökken a próbaidő alatti felmondások száma, ez jelentős megtakarítást jelent.”* Az alapos onboarding programoknak köszönhetően az új munkavállalók hatékonysága is növelhető, valamint a betanulási idő is csökkent. A projekt megvalósítása során 3 kihívást nevesítettek: (1) korábban nem volt preboarding célú gamifikált program (csupán onboardinggal - beilleszkedés próbaidő alatt - kapcsolatos), amivel találkoztak, de külső szakértői segítséget használtak ennek megoldására. (2) Az ötletelés és fejlesztés egyedülálló volt: 3 banki közeget fogott össze, az értékállóság és hosszútávúság jegyében, de sikeresen teljesítették ezt. (3) Utolsó nehézségként pedig a hasznos, edukatív és releváns tartalmakat nevesítették, hiszen a banktitkok, a vállalati belső információk találkoztak össze az újonnan belépő kollégák aktivitásával (HR Next, 2023). Úgy vélem, ezen példa teljesíti a gamifikációs programokkal kapcsolatos főbb elvárásokat. Az elvégzett előzménykutatás, a tesztelés, a játékelemek beépítése és a mérések is támogatták a kitűzött célok sikerességét. Hiányolom a költség-haszon reláció még alaposabb megjelenését: nem derül ki, hogy mekkora volt az összköltsége a projektnek, illetve a menet közbeni nyeremények milyen jellegűek voltak (mekkora többletköltséget jelentettek). Bízom benne, hogy a jövőben is tartós sikereket ér el és számos más területen is alkalmazza majd a vállalat a gamifikáció szemléletét.

Az előző példához kapcsolódik, de annak továbbfejlesztéseként is szolgálhat a MOL Magyarország onboarding programja, melyben a PlayCampus gamifikációs platformot hozták létre. A folyamat során a preboarding és onboarding szakaszba vezették be a gamifikációt, azzal a céllal, hogy felkészülten érkezzenek a munkavállalók. A budapesti dolgozók 2023 nyarán játékos formában ismerkedhettek meg a vállalattal, betekintést kaptak a kiemelt üzletágakba, megismerkedtek a stratégiával, valamint az orientációs nap programjaival is találkoztak. A projekt mérésével kapcsolatban az alábbiakat osztotta meg a vállalat: *„Projekt céljaként minimum 60%-os regisztrálási arányt és a 6-os skálán mért elégedettségi kérdőíven átlagosan 5 értékpontos pozitív visszajelzést határoztunk meg.”* (HRBEST, 2024a). További mérőszámokat is megállapítottak, melyekkel negyedévente elégedettségi kérdőív segítségével értékelték a munkavállalók a dolgozói élményt, a vezetők az üzletre gyakorolt hatást, a kapott jelzéseket pedig a folyamat optimalizálására használták. A program 2023.07.10-09.30. között 117 aktív felhasználóval valósult meg, mely 71%-os regisztrálási arányt jelentett az eredeti 60%-os célhoz képest, a munkavállalói elégedettségi kérdőíven pedig 5,87 értékpontot értek el. A nevezett eredményeken túl a vállalat arról számolt be, hogy átforgalmazódott a korábbi kötelező munkaügyi folyamat jellegű preboarding szakasz. Ennek eredménye az aktív kapcsolódás, a felkészültség fokozása, a tudás mélyítése. A program kihívásaként az applikáció költségét és az eltérő HR informatikai rendszereket nevesítették. A problémák kezelésére a tudatosabb, pontos tervezést jelölték meg (HRBEST, 2024a). A program a 2024. évi versenyben a HR portál szervezésében ezüst minősítést szerzett a DIGITAL HR powered by HRmaster kategóriában. Véleményem szerint jól mutatja, hogy az új dolgozók beilleszkedését hatékonyan tudja támogatni a gamifikáció, továbbá az is példaértékű, hogy a vállalat alkalmazta a módszert, mely

további eredményeket jelenthet más területeken. Hiányzik a programból, hogy csak a budapesti kollégákat vonták be (a tájékoztatóban szerepel, hogy számos leányvállalat nem használja az SAP SuccessFactors HR szoftvert), érdemes lenne kiterjeszteni más telephelyekre is. Továbbá hiányolom a valódi mérést, mert az említettek csak sarokpontoknak értékelhetők, célszerű lehet ilyen esetekben hosszabb távon mérni a gamifikáció és az onboarding folyamat mélyebb céljait (pl. az dolgozóba való befektetés).

Érdekes vállalati példának tartom a miskolci Bosch egyik vállalatának esetét, ami az átlátható karrierutak bemutatását célozta meg, reagálva arra a vállalati kihívásra, hogy minden érintett megismerje, megértse és maradandó, élményközpontú, pozitív benyomással abszolválja a programot. A gamifikált program során egy élményalapú eszközzel játékos tanulást idéztek elő egy interaktív LED padlón keresztül, hasonlóan egy társasjátékhoz. A résztvevők így megismerkedtek a termelési területen elérhető állásokkal, azok betöltési felvételeivel, kompetenciákkal, illetve az azokat fejlesztő képzési lehetőségekkel. A 2023 őszen lefolytatott gamifikált program eredménye, hogy a kétnapos program során 26 óra leforgása alatt több mint 1600 munkatárs járta végig a virtuális karrierutakat. Másodlagos hatásként nevesíthető, hogy az egyének kiszakadtak a napi munkavégzésből és új ismeretekhez jutottak csoportjuk tagjaival együtt, így a csapatépítés, az egymással való együttműködés is megvalósult a játékelemek segítségével. Véleményem szerint a generációs különbségek mérséklése is megtörtént. A program fogadtatása egyértelmű sikert aratott minden szinten. A vállalat beszámolójában további számszerűsített mutatót nem nevesített, a programot sikeresnek minősítette. Összegezve ezt a gamifikált programot elmondható, hogy első próbálkozásnak megfelelő, de elég szűk az érintetti kör: főként a fizikai, közvetlen beosztású munkatársakat vonták be (igaz, az érdeklődő szellemi munkaterületű dolgozók is meglátogathatták a programot). Érdemes lenne ezt kiterjeszteni, illetve átformálni más dolgozói csoportoknak is. Hiátusként tűnik fel, hogy a költségekről nem esett szó, sem a játékfelületként használt LED padló, sem a kiesett munkaidő hossza tekintetében (HRBEST, 2024b). A program a 2024-es HRBEST pályázaton arany minősítést ért el a SKILL MASTER kategóriában.

A belső továbbképzések során alkalmazott gamifikációt is érdemes megemlíteni. A könyvvizsgálattal és tanácsadással foglalkozó Deloitte dolgozta ki és nevezte el Deloitte Leadership Academy-nek (DLA) képzési honlapját. A felhasználóbarát weblapon a résztvevők küldetés formájában teljesíthetik a kurzusokat és szerezhettek az új ismeretek mellett pontokat, jelvényeket. A módszer segítségével a használt rendszer a munkatársak közötti belső kommunikációnak is platformot ad, valamint a játékelemeket használva új tudás is elsajátítható (Füle, 2016).

A villamosság és épületautomatizálás területén működő Legrand Zrt. belső képzései során használja a gamifikációt. A korábbi tapasztalatok során a kiberbiztonsági tréningjei unalmasnak, nehezen érthetőnek bizonyultak a dolgozók számára, ezért célul tűzték ki ezen probléma orvoslását és azt szerették volna, ha a tananyag befogadhatóbbá és élvezetessé válik. A vállalat célja az volt, hogy a munkatársak motivációját növelje, jobban elsajátíthatóbbá, érdekesebbé és élvezetesebbé tegyék a tananyagot, valamint a vállalat HR és tanulási folyamataiban alkalmazzák a gamifikációt. Ehhez a nevezett tréningekbe építették be a Learning with Legrand nevű belső platformot, ahol tesztek, videók, kvízek segítik a tudás elmélyítését, melyekkel pontok szerezhetőek és versenyt teremtenek a jutalmak megszerzéséért. A gamifikáció bevetésének eredménye, hogy a dolgozók tudásszintje nőtt, motiváltabbá váltak, növelte az elköteleződést, valamint megtörte a monoton tanulást. További hatásként a közösségi élményeket, a dolgozói csapatépítést nevezték meg. Az eredményeket számszerűen nem mérték, főként kvalitatív visszajelzésekből szűrték le a sikeres megvalósítást.

Ennek jele, hogy az idősebb generációkhoz tartozó dolgozók is jól fogadták a gamifikációt. A módszer még a toborzás, az esélyegyenlőség és a társadalmi felelősségvállalás terén is megjelenik a vállalatnál. Előbbinél játékos próbafeladatokkal mérik a jelentkezők képességeit, míg utóbbiaknál játékos folyamatokat építettek be a környezettudatosság, az egészségre való nevelés jegyében (N. Kovács, 2025).

A megismert példák alapján látható, hogy a munkavállalók irányába megvalósuló gamifikációs programok már hazánkban is megjelentek. Változatos felhasználással, főként HR szemlélettel valósítják meg őket, fogadtatásuk pozitív. A programok céljait főként a dolgozói elköteleződés növelésében, a tudásgyarapításban, a közösségépítésben jelölik meg, ezeket a szervezők nyilatkozatai alapján teljesítik is, bár azt ténylegesen nem mérik. A gamifikált programokban való részvétel önkéntes alapon valósul meg. Úgy vélem, nyitottság van a gamifikációval kapcsolatban, amit az is alátámaszt, hogy van annak is jele, hogy hosszútávon terveznek vele. Több esetben a szakmai kompetenciát külső partnerekre támaszkodva biztosítják. A játékosított programokat a vezetők is támogatják.

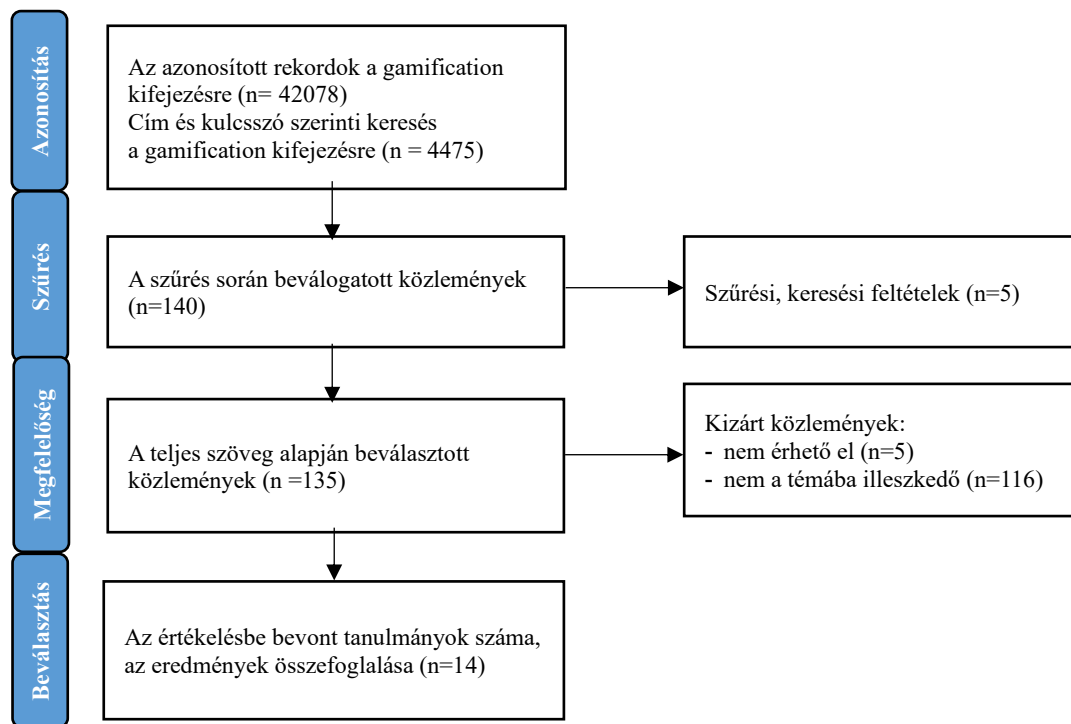
2.9. A témakörrel kapcsolatos kutatások szisztematikus áttekintése és elemzése

A dolgozatban az eddigi szakirodalmi feldolgozás során a gamifikáció definiálásáról, alkotóelemeiről és rendszereiről esett szó. Ezen alapozást követően a következőkben összefoglalom, hogy milyen területeken alkalmazzák a gamifikációt és milyen kutatások születtek a témával kapcsolatban, melyek hozzájárultak a dolgozatom előkészítéséhez, mint előzménykutatások. A szakirodalomfeldolgozás eredménye annak megállapítása, hogy bár számos kutató és sok forrás foglalkozik a gamifikáció témakörével, de lényegesen szűkebb azoknak a száma, amelyek a belső gamifikációval, azaz a munkavállalókra irányuló gamifikációval foglalkoznak. Úgy vélem ezért jelentős és hiánypótló a kutatómunkám, mely mind a hazai, mind a nemzetközi szinten segítheti a vállalatok munkáját.

A szakirodalom további vizsgálatával célom volt, hogy feltárjam, hogy milyen kutatások és elemzések valósultak meg a gazdálkodás- és szervezéstudományok területén a gamifikáció és dolgozók kapcsolatának vizsgálatával összefüggésben. Ezért felmértem a gamifikáció szakirodalmi elterjedését a Scopus nemzetközi tudományos szakfolyóirat-archívum adatbázisára támaszkodva, amely az Elsevier Kiadó (2023) gondozásában áll és célja, hogy átfogó és megbízható, absztrakt hivatkozási adatbankként működjön a multidiszciplinaritás jegyében. A vizsgálat során a PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) eljárást használtam, amely a szisztematikus és strukturált irodalom-áttekintést tesz lehetővé (Moher et al., 2009, Beller et al., 2013, Kamarási és Mogyorósy, 2015). Az eljárás során négy lépésben történik a választott adatbázis közleményeinek szűkítő elemzése a releváns publikációk beazonosítása, a feltett kérdés alapos megválaszolása és a téma körbejárása céljából. A PRISMA módszer folyamatábrája a 19. ábrán olvasható.

A vizsgálatot 2023. szeptember 6-án, majd a publikációk elemzését ezt követően az ősz folyamán végeztem el. Első lépésben az azonosítás, mint a keresés kiindulása realizálódott, ennek eredményeként az adatbázis keresőjében a gamification kifejezésre 42 078 találatot talált az alkalmazás. Az adatbázis és a gamifikáció összetettsége miatt a beazonosítást pontosítottam: cím és kulcsszó szerinti keresést hajtottam végre a gamification kifejezésre. Ezt követően a második lépésben a szűkítés következett, melynek során az alábbi öt szűrőfeltételt fogalmaztam meg (tartva a keresőprogram szűkítési sorrendjét, betáplálását):

1. a publikációk a 2014-2023 közötti időszakban jelenjenek meg,
2. üzleti menedzsment és számvitel (Business, Management and Accounting), valamint a közgazdasági, ökonometria és pénzügyi (Economics, Econometrics and Finance) tudományterületeken jelenjenek meg,
3. tudományos cikk dokumentumtípusba tartozzanak,
4. angol nyelvűek és
5. nyílt hozzáférésűek (open access) legyenek.



19. ábra: A PRISMA módszer folyamatábrája

Forrás: saját szerkesztés Moher et al. (2009), Kamarási és Mogorósy (2015), Beller et al. (2013), Varga (2021) alapján

Ezen feltételek azért voltak fontosak számomra, hogy a kapott találatok aktuálisak és a mostani technikai, társadalmi és tudományos világunkhoz kapcsolódóak legyenek, illeszkedjenek a dolgozat témaköréhez. Céлом volt, hogy nyílt és díjmentesen elérhető nemzetközi vizsgálódásokat ismerjek meg, melyeket mind kutatói, mind vállalati oldalról valamennyi érdeklődő fel tud keresni. A keresés napjáig publikált cikkeket vontam be a vizsgálódásomba, így elmondható, hogy a 2023. év első három negyedéve került bele a szűrésbe. A szűkítés fázisának eredménye, hogy 140 beválogatott közleménnyel kezdtem meg a megfelelőség felmérésének szakaszát, amelynek során a közlemények áttanulmányozása valósult meg: besoroltam mindegyik publikáció esetében annak ágazatát, amelyre vonatkozik, illetve meghatároztam a vizsgálati területet, beazonosítottam a szerző(k) által használt módszert, eljárásokat és az ezekhez kapcsolódó paramétereket is rögzítettem. Ezen túlmenően rögzítettem a publikációk rövid összefoglalóját, kutatási kérdéseit és hipotéziseit - amennyiben azok meg voltak határozva. A vizsgálat alá vont közlemények besorolása a 4. táblázatban tekinthető meg.

4. táblázat: A vizsgálat alá vont közlemények ágazati és terület szerinti besorolása

Ágazat	Vizsgált terület	Szerző(k), évszám
oktatás-kutatás	hallgatói motiváció	Abidin et al. (2019), Bovermann és Bastiaens (2020), Filippou et al. (2018), Hanafiah et al. (2019), Kang és Kusuma (2020)
	kutatás	Cunico et al. (2022), Hassan et al. (2019), Jayawardena et al. (2022), Leclercq et al. (2020), Marisa et al. (2021), Marisa et al. (2022), Mazarakis (2021), Mishra és Malhotra (2021), Putra et al. (2023), Rapp (2020), Ruiz-Alba et al. (2019), Schobel et al. (2020), Szendrői et al. (2020), Tang és Zhang (2019), Taskin és Kilic Cakma (2020), Triantoro et al. (2020), Tsai et al. (2022), Vesa és Harviainen (2019)
	oktatás	Aguilar-Castillo et al. (2021), Almeida és Simoes (2019), Alshammari (2020), Aparicio et al. (2019), Bal (2019), Bernik (2021), Bovee et al. (2020), Castillo-Parra et al. (2022), Chapman et al. (2021), Chujitarom (2020), da Silva et al. (2019), de Melo et al. (2023), Dečman et al. (2022), Dias (2017), Fortuna et al. (2023), Franklin és Jacobs (2020), Jaskari és Syrjala (2023), Kamarudin et al. (2022), Kwon és Ozpolat (2021), Legaki et al. (2021), Lyons et al. (2023), Magista et al. (2018), Montiel-Ruiz et al. (2023), Ramdania et al. (2021), Santos et al. (2021), Schmid és Schoop (2022), Torrado Cespon és Diaz Lage (2022), Yanfi et al. (2020)
marketing	etikai	Thorpe és Roper (2019)
	fogyasztói lojalitás mérése	Eisingerich et al. (2019), Xi és Hamari (2020)
	fogyasztói magatartás	Kaur et al. (2023), Kunkel et al. (2021), Milanese et al. (2022), Whittaker et al. (2021), Dzandu et al. (2022), Hofacker et al. (2016), De et al. (2021), Garcia-Jurado et al. (2021), Gatautis et al. (2016), Kusumawardani et al. (2023), Sheetal, et al. (2023), Tanouri et al. (2019), Tobon et al. (2020), Xu et al. (2023)
	mobilmarketing	Dzandu et al. (2022), Hofacker et al. (2016)
	online fogyasztói magatartás	Bitrián et al. (2021), De Canio et al. (2021), Garcia-Jurado et al. (2021), Gatautis et al. (2016), Kusumawardani et al. (2023), Sheetal, et al. (2023), Tanouri et al. (2019), Tobon et al. (2020), Xu et al. (2023)
	szolgáltatási marketing	Ciuchita et al. (2023), Helmeffalk és Marcusson (2019), Huotari és Hamari (2017), Mulcahy et al. (2021), Worimegbe et al. (2021)
menedzsment	dolgozói motiváció	Hammedi et al. (2021), Hinton et al. (2019), Hussain et al. (2018), Kamasheva et al. (2015), Miranda és Vergaray (2021), Mitchell et al. (2020), Morschheuser és Hamari (2019), Oxarart és Houghton (2021), Prasad és Mangipudi (2021), Prasad et al. (2019), Rodrigues et al. (2021), Woźniak (2020)
	emberi erőforrások	Hamza és Tóvölgyi (2022), Kulkarni et al. (2022), Murawski (2021)
	tudásmenedzsment	Deterding (2019), Elidjen et al. (2022), Prakash és Manchanda (2021)
	vállalati társadalmi felelősségvállalás	Wójcik (2023)
turisztika	turizmus	Fernandez-Ruano et al. (2022), Mileva et al. (2021), Moro et al. (2019), Neuts (2020), Pasca et al. (2021), Skinner et al. (2018), Swacha és Ittermann (2017), Worimegbe et al. (2020), Xu et al. (2017), Xu et al. (2016)
innováció	szervezeti innováció	Gimenez- Fernandez et al. (2021), Patricio et al. (2022)
	társadalmi innováció	Guillen et al. (2021)
	termékfejlesztés	Adornes és Muniz et al. (2019), Kavaliova et al. (2016), Parapanos és Michopoulou (2023), Yang et al. (2023)
termelés	logisztika	Bahr et al. (2022), Bright és Ponis (2021), Tome et al. (2021), Warmelink et al. (2020)
szolgáltatás	ipari szolgáltatásfejlesztés	Shi et al. (2017)
	ügyfél elkötelezettsége	Behl és Pereiva (2021)
	ügyfél elkötelezettsége, szolgáltatásfejlesztés	Ruengaramrut et al. (2020)
közigazgatás	polgári elkötelezettség	Contreras-Espinosa és Blanco-M (2022), Hassan (2017), Simonofski et al. (2022)
energia-gazdálkodás	energiatermelés	Stroud et al. (2020)
	energiatakarékosság	Ponce et al. (2020)
sport	felhasználói motiváció	Bitrián et al. (2020)
	sportfilozófia	Hurych (2021)
informatika	adatvédelem	Ruggiu et al. (2022)
	szoftvertesztelés	Memar et al. (2020)
várostervezés	programtesztelés	Vanolo (2018)
crowd-sourced design és engineering	programtesztelés	Zeng et al. (2017)
közlekedés	utazási szokások	Yen et al. (2019)
pénzügy	programtesztelés	Prachayanant et al. (2023)

Forrás: saját szerkesztés

Számos esetben azt állapítottam meg elemzésem során, hogy a kutatásom témájától eltérő szemszögből vizsgálódtak a szerzők. A feldolgozás során néhány közleményt szakmai szempontból mégis tanulságosnak tartottam, így azokat részletesebben is bemutatom.

Az oktatás tárgyköréhez kapcsolódóan a játékosított tanulási lehetőség iskolai és nem iskolai környezetben való megjelenítése azonosítható be. Iskolai környezetben Filippou (2018) és munkatársai vizsgálták a játékosítás és a tanulók motivációjának összefüggését. 119 résztvevő segítségével kérdőíves felmérés keretében olyan tényezőket azonosítottak be, amelyek hozzájárulnak a hallgatók elkötelezettségéhez a játékosítást használó tanulási tevékenységek alkalmazása során. Hanafiah (2019) és szerzőtársainak publikációjában a Frog VLE modulon keresztül mutatják be, hogy a FrogPlay nevű applikáció hogyan növeli a hallgatók motivációját, a tudományos teljesítmény iránti elkötelezettség jegyében. Az oldal lényege, hogy a kvízek létrehozását segíti és a kérdések megválaszolásával mélyíti el a kitöltők tudását. Kiemelendő, hogy játékalapú jutalmakkal díjazza a sikeres teljesítőket. Az eredményeket monitorozó és hatékony jelentéskészítő eleme is van az oldalnak (Kiss, 2023b).

Xi és Hamari (2020) közleményükben a fogyasztói lojalitás mérését vizsgálták meg online felmérés módszerével 824 megkérdezettel és céljuk az volt, hogy a márka iránti elkötelezettség és a márkaérték összefüggésének vizsgálatát végezzék el, kitérve a gamifikált folyamatokra is. Kutatásuk során arra keresték a választ, hogy a vizsgálati körben tapasztalható játékosított funkciók pozitívan és erősebben kapcsolódnak-e az érzelmi márka-elkötelezettséghez, mint a márkaelkötelezettség többi dimenziójához. Az eredményességgel kapcsolatos játéktechnikai tulajdonságokkal való kölcsönhatás pozitívan és erősebben kapcsolódik a kognitív márka-elkötelezettséghez, mint a márkaelkötelezettség többi dimenziójához. A társadalmi interakcióval kapcsolatos gamifikációs jellemzőkkel való kölcsönhatás pozitívan és erősebben kapcsolódik a társadalmi márka-elkötelezettséghez, mint a márkaelkötelezettség más dimenzióihoz (Kiss, 2021).

A legnagyobb érintetti körrel lefolytatott vizsgálatot De Canio et al. (2021) végzeték el: 893 megkérdezett segítségével a vásárlási elkötelezettség közvetítő szerepén keresztül számos belső motivációs hatást azonosítottak, amelyek a fogyasztók mobilalkalmazással történő vásárlási szándékát ösztönzik. A vizsgálatban a vásárlási gamifikáció, az összpontosított figyelem, a vásárlási élvezet és a társas élmény került kiemelésre. Az online vásárlási élményt kettős szerepében vizsgálták a szerzők, egyrészt mint a mobilalkalmazással történő vásárlási szándék közvetlen mozgatórugóját, másrészt a vásárlási elkötelezettség moderátoraként – mint a mobilalkalmazás használatával történő vásárlási szándékot.

Az innováció témájához és a termékfejlesztés témaköréhez kapcsolódott Kavaliova et al. (2016) vizsgálata, amiben az esettanulmány módszerével tárták fel, hogy a vállalatok hogyan tudják a játékosítást alkalmazni, valamint arra fókuszáltak, hogy miért és hogyan vesznek részt a fogyasztók egy játékosítási folyamatban. Megállapítják, hogy a cégeknek meg kell érteniük, hogy az ügyfelek szórakozást keresnek és olyan tevékenységeket végeznek, amikért nem várnak semmit cserébe, ha ezt szórakoztatónak tartják. A vásárlóknak továbbá fontosak az elismerések, mint például dicséret és ha a fogyasztók úgy érzik, hogy hozzájárulásukat a vállalat értékeli, az erősíti elkötelezettségüket. A szerzők javasolják, hogy a vállalatoknak nyíltan el kell ismerniük az ügyfelek teljesítményét, hozzájárulását, még hozzá jutalmazási rendszerekkel, státuszokkal. Kiemelik, hogy a *„külső jutalmak fontossága ellenére azt is lényeges felismerni, hogy pusztán a pénznyereményekre, bónuszokra és más külső motivációkra és játékmekánikára hagyatkozás nem garantálja a sikert hosszú távon”* (Kavaliova et al. (2016:15). A belső faktoroknál fontos, hogy a fogyasztók folyamatos elkötelezettségének megőrzése érdekében az érintettekkel hozzanak létre közösségeket, alakítsanak ki virtuális márkaközösséget a közös érdeklődésre és szenvedélyre támaszkodva.

A PRISMA módszer utolsó, negyedik szakaszába 14 tanulmány került beválasztásra, melyek relevánsnak minősíthetők és a tématerülethez kapcsolódnak. A dolgozatom témája a játékosítás egyik területével, a belső gamifikációval foglalkozik, ami a vállalatban belüli folyamatok során alkalmazott, a munkavállalókat célzó gamifikációs programok összességét jelenti. Az alábbiakban azon kiválasztott közlemények tartalmának és eredményeinek összefoglalását mutatom be, amelyek kifejezetten ezen részterülethez kapcsolhatóak. Az ismertetés során szűkítést végeztem, és ezen logikai vonal mentén ismertetem ezen közleményeket. Hussain et al. (2018) a játékosítás munkavállalókra gyakorolt hatását vizsgálták, rávilágítottak, hogy a gamifikáció nem csak a fogyasztók irányában alkalmazható. Ezt Prasad és Mangipudi (2021) munkája követi, amiben a játékosítás szerepét a munkavállalók közösségének hatékonyabbá tételében mutatják be. A gamifikációban résztvevő egyén mélyebb megértésével, belső késztetésével, motivációival és további kapcsolatok kezelésével Mitchell et al. (2020) foglalkoznak. Oxarart és Houghton (2021) kitérnek a játékosítás elemeinek és az önmenedzsment, a tudatosság témakörének összekötésére. A játékosítás vállalati és üzleti felhasználását ismertetem az egyes részterületeken a publikációk alapján, így a HR, az e-kereskedelem, az értékesítés ösztönzése, a kiskereskedelem, a telemarketing és a raktározás területén. A játékosítás hatásaira és annak mérésére a figyelmet Rodrigues et al. (2021) hívja fel, míg Patricio et al. (2022) tanulmánya a gamifikáció és a vállalati innovációs csapatok eredményei között keres kapcsolatot. A gamifikáció és a jogszabályok összefüggéséről, kiemelten a munkavállalói jogokról, mint szem előtt tartandó szempontokról Hinton et al. (2019) cikkben olvashatunk. Végül Wójcik (2023) közleményében a gamifikáció hatását vizsgálja a CSR-problémák kommunikációjában.

Hussain et al. (2018) a gamifikáció hatásainak megismeréséről írnak, ezt a kérdést részletezik a munkavállalói motiváció, elkötelezettség, lojalitás, a munkatársak megtartása és a szervezeti elkötelezettség terén. Vizsgálódásukban arra keresték a választ, hogy hogyan lehet megérteni a gamifikáció motivációs szintjét, hogyan segíthet a játékosítás a munkavállalók megtartásában. Kutatásukban a gamifikáció munkavállalói lojalitásra gyakorolt hatását is górcső alá vették, annak megértését is célul tűzték ki, hogy a gamifikáció hogyan befolyásolhatja az alkalmazottak elkötelezettségi szintjét a szervezetekben. A fókuszcsoportos kísérletbe 160 jelentkezőből 142 résztvevő kapcsolódott be, akik a 21-25 év közötti korosztályhoz tartoztak, a résztvevők 53%-a férfi és 47%-a nő volt. A vizsgálatot két nap alatt, hat órán keresztül végezték el: az első napon a kontrollcsoport játékosítás nélkül kapott szakmai feladatokat, és szakmai zsűri bírálta el a rájuk bízott feladat elvégzését, végrehajtását. Majd a második napon a kísérleti csoport ugyanazokat a feladatokat kapta játékosított környezetben, ranglista pontszámokkal, kitűzőkkel, ajándékokkal, elismerésekkel és teljesítményszintekkel. Az eredményeket többváltozós variancia-analízis (MANOVA) statisztikai elemzése alapján ítélték meg. Ez alapján az volt megállapítható, hogy a motiváció és a megtartóerő csökkent a teszt után a nem játékosított monoton környezetben, míg a motiváció, az elkötelezettség és a lojalitás nőtt a teszt utáni játékosított környezetben. A kutatók a konklúziójukban arra jutottak, hogy a gamifikáció azáltal volt releváns, hogy befolyásolta a függő változókat: *„a munkavállalói hűség, a munkavállalói motiváció gyengébb kapcsolatot mutatott, az alkalmazottak megtartása, az elkötelezettség és a szervezeti elkötelezettség erősebb kapcsolatban állt vele.”* (Hussain et al., 2018:150). A szerzők véleménye szerint a játékosításnak van relevanciája a termelékenység és a jövedelmezőség javításában, így a cégek sajátos struktúrájuknak megfelelően hozzáadhatják a játékosított környezet kialakításához a saját speciális igényeiket. Továbbá megemlítik azt is, hogy a játékosítás általánosítható, így bármelyik iparágban bevezethető, ami azért is pozitív, mert nincsenek szigorú és egyértelmű szabályok arra vonatkozóan, hogy a gamifikációt hogyan kell alkalmazni. A vizsgált kérdéskör megerősít azon feltételezésemben, mely szerint a gamifikáció sokszínűen használható. Primer vizsgálatom során a belső

gamifikációs programok terén fogom feltárni a nevezett kérdéskört. Véleményem szerint a szerzők által használt kutatási és statisztikai módszerek megfelelőek, de az elemszám nem reprezentatív, továbbá főként egyetemistákat vontak be a felmérésbe, ami kevésbé tükrözi a már dolgozó lakosság álláspontját.

Prasad és Mangipudi (2021) empirikus tanulmányának a célja a gamifikáció, mint módszer vizsgálata a játékmechanika alkalmazásán kívüli kontextusokban, mint például a csapatépítés, és a játékok szimulációja. A vizsgálat eredménye szerint a viselkedésbeli változás és a motiváció alkalmazható az alkalmazottak elkötelezettségének és a munka minőségének javítására. A közlemény egy 160 fős e-kereskedelemben dolgozó munkavállalói kérdőíves felmérésre épít és három független változót vizsgál, így a belső motiváció, a külső motiváció és a viselkedésbeli változás hatását értékelték a munkavállalói elkötelezettségre. Hipotéziseik vizsgálata után megállapították, hogy az intrinzik motiváció és a munkavállalói elkötelezettség között szignifikáns kapcsolat áll fenn a nem játékosított környezetben, de azt elutasították, hogy a külső motiváció és a munkavállalói elkötelezettség között szignifikáns kapcsolat van a nem játékosított környezetben. Az adatok azt mutatták, hogy szignifikáns a kapcsolat a viselkedésváltozás és a munkavállalói elkötelezettség között a nem játékosított környezetben. Vizsgálták továbbá hipotéziseiket játékosított környezet esetében is, és elfogadásra került azon hipotézis, miszerint az belső motiváció és a munkavállalói elkötelezettség között szignifikáns kapcsolat van a játékosított környezetben. Elutasították a külső motiváció és a munkavállalói elkötelezettség közötti szignifikáns kapcsolatot a játékosított környezetben. Végül kimondták, hogy van szignifikáns kapcsolat a viselkedésbeli változás és a munkavállalói elkötelezettség között a gamifikált környezetben. Összefoglalva elmondható, hogy a játékosított környezetben az érintett dolgozók elkötelezettsége magasfokú, ezek az eredmények illeszkednek más kutatások (Cereasoli et al., 2014, Prasad et al., 2019) következtetéseihez is. Mindezek mellett azt is jelzik a szerzők, hogy nem volt szignifikáns nemi, életkori és funkcionális szintkülönbség sem a játékosított, sem a nem játékosított környezetben. A kutatás során kiemelik, hogy a dolgozók nem unatkoznak vagy nem érzik monotonnak a munkahelyi feladataik ellátását a játékosításnak köszönhetően és ez javítja a munkamorált, mivel azt látják egymáson, hogy az egyik alkalmazott továbbítja az ötletet, a többiek pedig követik a példát. A vizsgálatot jó kiindulási alapnak tartom, mert a dolgozók véleményét vették górcső alá, de az nem derült ki, hogy mekkora létszámból érték el a minta alapját képező 160 főt. Hiányolom, hogy a női és férfi válaszadók véleményét külön-külön nem ismerhettem meg, csupán az összevont válaszok értékét jelenítették meg. Lehetséges, hogy a részminták más eredményeket mutattak volna. További hiányosság, hogy csupán egy iparágra vonatkoztatva szűrtek le következtetéseket. Vizsgálatom során ezt fel fogom oldani, nem zárom ki és nem korlátozom a megkérdezetti iparági kört.

Mitchell et al. (2020) munkájukban a válaszadók motivációjának mélyebb megértésével, jövőbeli kutatási irányok meghatározásával foglalkoztak. Feltevéseik az alábbiak voltak: elsőként az, hogy az autonómia, kompetencia és az ezekhez kapcsolódó igények kielégítése pozitív hatással lesz a belső motivációra. Másodikként az, hogy a belső motiváció közelíti a viszonyt a fiziológiai szükségletek kielégítése és a magatartási szándékok között és pozitívan befolyásolja a viselkedési szándékot. Harmadik feltevésük pedig az volt, hogy egy externalizált szabályozási stílus negatívan befolyásolja az autonómiát, a kompetenciát és az ezekhez kapcsolódó szükségletkielégítést. Utolsó gondolatuk szerint egy internalizált szabályozási stílus pozitívan befolyásolja az autonómiát, a kompetenciát és az ezekhez kapcsolódó szükségletkielégítést. A vizsgálódást 291 résztvevővel folytatták le, 68%-uk férfi, a válaszadók életkora 19-62 év között volt, az átlagéletkor 31 év, a kitöltők 46%-a 4 éves főiskolai vagy azzal egyenértékű diplomával rendelkezett és a válaszadók többsége (¾-e) a vizsgálat előtt is használt gamifikációs alkalmazást, míg a fennmaradó ¼ a vizsgálat lezárása előtti három hónapban

használt valamilyen alkalmazást, de ezt követően már nem. A résztvevők az alábbi ágazatokban dolgoztak: információs (17%), az oktatási szolgáltatások (12%), valamint a pénzügyi vagy biztosítási (9%) iparág.

A felmérés során kiderült, hogy a gamifikációs alkalmazás használatának leggyakoribb oka a termelékenység javítása volt (32%), majd a feladatok teljesítésének/megfelelésének nyomon követése (19%) végül az oktatás/képzés (16%). A játékosított alkalmazás használata túlnyomórészt önkéntes volt (88%). A minta a gamifikációs alkalmazások széles skáláját használta (gyakorisági sorrendet tartva csökkenő sorrendben: Habitica, Epic win, To-doist karma, Task hammer, Super better, Mind bloom, Doable, Fortune city, Devhub, Duolingo, Litmos, Keas). A két legnépszerűbb applikáció szerepjátékokat használt (RPG-k), ahol játékosított feladatok elvégzése után a felhasználók saját teendőlistákat készíthettek, majd egy tevékenység elvégzése után virtuális tárgyakkal és pontokkal jutalmazták őket. Lehetőség volt arra, hogy testreszabják játékos avatárjukat, ami az egyén önkifejezését is lehetővé tette, emellett a rugalmas feladatmeghatározás is vonzóvá tette ezeket az alkalmazásokat. Az eredmények során megállapították, hogy azok „a válaszadók, akik gamifikációs alkalmazást használtak, magasabb szintű belső motivációt mutattak ... a gamifikációs alkalmazás használata iránt, ami az első hipotézist támasztja alá, azzal, hogy a kapcsolódó szükségletek kielégítése azonban nem volt hatással az intrinzik motivációra.” (Mitchell et al., 2020:4). A játékosított alkalmazás által a kognitív kiértékelési elmélet (Cognitive Evaluation Theory, CET) szükségletek (autonómia és kompetencia) vagy a kapcsolódó szükségletek kielégítése nem befolyásolta közvetlenül a válaszadók gamifikációs alkalmazás használatára vonatkozó szándékát, ami arra utal, hogy a CET szükségletek kielégítése indirekt módon befolyásolja a viselkedési szándékot az belső motiváción keresztül. Ez igazolja a második (közvetítési) hipotézist. A belső motiváció pozitívan befolyásolta a válaszadók gamifikációs alkalmazás használatára vonatkozó szándékát.

Azon résztvevők, akik a gamifikációs alkalmazás használatakor magasabb szintű külső szabályozási stílusról számoltak be jelentősen alacsonyabb szintű CET szükségletkielégítésről jeleztek vissza a játékosított alkalmazással „...szignifikánsan alacsonyabb szintű CET szükségletkielégítésről számoltak be a gamifikációs alkalmazással ..., de szignifikánsan magasabb szintű kapcsolódó szükségletkielégítésről számoltak be a gamifikációs alkalmazással kapcsolatban. Ezzel szemben az introjektált szabályozási stílus a gamifikációs alkalmazás használatakor nem befolyásolta szignifikánsan a CET szükségletek vagy a kapcsolódó szükségletek kielégítését a gamifikációs alkalmazás használata során.” (Mitchell et al., 2020:4). Ezen gondolatok a kutatás harmadik hipotézisét részben alátámasztották. Az utolsó hipotézis elemzésekor azon válaszadók, akik a gamifikációs alkalmazás használatakor magasabb fokú azonosított szabályozási stílusról számoltak be, magasabb szintű CET szükségletek kielégítéséről és kapcsolódó szükségletek kielégítéséről is beszámoltak a gamifikációs alkalmazásból, ami az utolsó hipotézist igazolja. Nézőpontom szerint a vizsgálat azért figyelemreméltó, mert nagymintás környezetben elemzik az egyén tudásgyarapodását, a motiváció, a magatartási és a szabályozási környezetet. A vizsgálat során 7-fokú Likert skálát használtak, mely a semleges válaszok lehetőségét is biztosítja, ez pedig valós információvesztést jelenthet és még további torzításokat is okozhat az elemzések során. Úgy vélem, hogy szerencsésebb páros skálában gondolkodni, mert így a nevezett akadályok kiküszöbölhetőek.

Oxarart és Houghton (2021) munkájukban a gamifikáció, az önvezetés és az értékes munkahelyi eredmények közötti kapcsolatok fogalmi modelljét fejlesztették ki és mutatták be. A vizsgálódás elméleti és logikai érveken alapszik. Először a játékosítás elemeit (választási lehetőségek, avatárok, ranglisták, pontok és szintek, jelvények, témák és narratívák, verseny és együttműködés) nevezik meg, és azt vizsgálják, hogy ezek közös használata hogyan

befolyásolja az önmenedzselés elméletében leírt önmenedzselési és természetes jutalmazási folyamatokat. Azt a szerzők is jelzik, hogy nem mindegyik elem fogja önmagában mind a két folyamatot támogatni, így csoportosítást végeznek. Ezt követően az összhang és a különböző egyéni értékelt eredmények közötti kapcsolatot vetik fel. A kutatók kimondják a munkájukban, hogy az önmegfigyelési folyamatot a gamifikációs elemek váltják ki. Például a pontokat az egyén gyűjti, amivel a „...gamifikáció számszerűsíthető teljesítménymutatókat biztosít, amelyekre az alkalmazottak összpontosíthatnak, és amelyekre a céljaikat alapozhatják.” (Oxarart és Houghton, 2021:9). Ebből ered a második állításuk, amit megfogalmaztak, vagyis hogy a gamifikációs elemek az öncélkitűzés folyamatát, majd az önjutalmazást, a kompetencia érzését indítják be és az önkontroll, a céltudatosság érzését idézik elő. Végül az önmenedzselés és a természetes jutalmazás önvezetési dimenziói kölcsönhatásával kapcsolatban közlik, hogy a gamifikációs elemek önazonosságra gyakorolt hatása, illetve az önmegfelelőség állapota értékes egyéni eredményekhez vezet, beleértve a munkateljesítményt, az önhatékonyságot és a kreatív teljesítményt is. Elgondolkodtatónak tartom a közleményt, de sajnos a gyakorlati, empirikus megvalósítást nem vizsgálták, így csupán konceptuális tanulmánynak minősíthető. Ebből kifolyólag hiányzik az adatok vizsgálata, az időbeli fenntarthatóság és a modell gyakorlati érvényességének empirikus alátámasztása is. A cikk alapján a gamifikációs programok mérési-értékelési lábát erősítik tovább, hiszen elismerik a pontok relevanciáját és ráerősítenek arra, hogy a gamifikációt komplex rendszerként kell kezelni, amivel teljes mértékben egyetértek.

Miranda és Vergaray (2021) cikkének fő célja a gamifikált mobilalkalmazások használatának és a termelékenységre gyakorolt hatásának azonosítása. Fókuszuk az, hogy a mobil gamifikáció alkalmazásával hozzájárulunk a tanulási kontextusok, módszerek, technikák és célok mélyebb megértéséhez. Módszerük, hogy szisztematikus forráselemzés során 29 közleményt elemeztek. A dolgozatommal kapcsolatban az utolsó kutatási kérdésük releváns, ami azzal foglalkozott, hogy milyen hatással van a mobil gamifikáció alkalmazása a vállalatokra. A cikkeket áttanulmányozva arra jutottak, hogy több ágazatban is azonosítható a gamifikáció, kifejezetten azért, mert javítja a munkavállalók tanulását, így a HR területen erőforrásokat tudnak megtakarítani a vállalatok. *„A tanulmányokban talált másik pozitív hatás a gamifikált alkalmazások felhasználóinak elkötelezettsége. A napi feladatok játékokkal való vegyítésével nagyobb figyelmet lehet fordítani a feladatokra. A motiváció növelése vagy a hangulat javítása kulcsfontosságú az ipari munkakörnyezetben. Ez jobb teljesítményt eredményez, mivel a napi tevékenységeket jobb kedvvel végzik, és erőforrásokat takarítanak meg.”* (Miranda és Vergaray, 2021:1875). A szerzők egyébként arról is írnak, amikor a játékosításban résztvevők azt is érezhetik, hogy a cégek behatolnak magánéletükbe vagy más nem munkahelyi területeikre, de ezt úgy lehet megakadályozni, hogy a munkavállalókat bevonják a gamifikáció tervezési folyamataiba. Összegezve a közleményt, kedvezőnek ítélem meg, hogy a cikk szakirodalmakra építkezve boncolgatja a gamifikáció kérdéskörét, de rávilágítanak arra, hogy több ágazatban is használható a módszer. Továbbá segítséget nyújt a vizsgálatomhoz is a vállalati területek, illetve a gamifikációs programok céljainak beazonosításában.

Murawski (2021) tanulmányában azt a célt tűzte ki, hogy a gamifikáció alkalmazási területeinek és eredményeit feltárja a humán erőforrásmenedzsment területén a szakirodalom elemzése alapján. Két kutatási kérdést fogalmazott meg: mely HR területeken alkalmazzák a gamifikációt, és milyen eredményekkel, valamint hogy hogyan alkalmazható a gamifikáció a HR tevékenységeiben. A kérdések megválaszolásához 45 cikket vont be az elemzésbe. A nevezett területen a gamifikációt arra használják, hogy növeljék az alkalmazottak motivációját, elkötelezettségét és teljesítményét (18 cikk), javítsák a szervezetek képzését (10 cikk), optimalizálják a tehetséggondozási intézkedéseket (8 cikk), fokozzák a tudásmenedzsment

tevékenységet (6 cikk). (Három cikk nem került az elemzésbe.) A gamifikáció eredményeire vonatkozóan hét cikkben talált kvantitatív kutatást, melyekből kiderül, hogy a játékosítás fokozhatja az alkalmazottak elköteleződését, motivációját és a munkával való elégedettségét, illetve az is, hogy a játéktervezési elemek alkalmazása elősegítheti a tehetségek bevonását azáltal, hogy javítja a jelöltek szervezetről alkotott véleményét, és vonzóbbá teszi azt, mint munkahelyet. A szerző kiemeli Kumar és Raghavendran (2015) munkáját, akik szerint a gamifikáció pozitív hatással van a szervezeti jellemzőkre, úgymint a közösségi élet, az élmények és a vonzó környezet, a csapatmunka. A másik kutatási kérdés megválaszolása során arra jutott a szerző, hogy a gamifikáció tervezése nagyon fontos, hiszen „*a gamifikációs mechanizmusok pusztá bevezetése nem vezet automatikusan a HR gyakorlatok és eszközök javulásához*” (Murawski, 2021:349). A tervezés során figyelembe kell venni az egyén jellemzőit, szükségleteit, valamint ügyelni kell arra, hogy élményben legyen része. A játékosítás tervezésénél iteratív megközelítéssel és folyamatos fejlesztéssel kell eljárni, valamint az érintetteket meg kell kérdezni a játékosított program környezetéről, a tervezésről és az adaptációs lehetőségekről, mert ezen tényezők segítik a gamifikáció használatának egyre növekvő hatékonyságát. A kutató kitér a gamifikáció alkalmazásának kockázataira a HR területén, ami szerint a pozitív visszajelzést biztosító játéktervezési elemek növelhetik a résztvevők motivációját, máskülönben a visszajelzés negatív, ellenőrzésnek fogható fel, ami csökkentheti a motivációt. Egy másik negatív tényező, hogy a ranglistákon keresztül megjelenő teljesítmény átláthatósága ugyan csökkentheti az észlelt igazságtalanságokat, de nyomást is gyakorolhat a többi résztvevőre, ami kontraproduktív összehasonlításhoz vezethet. Azonosította azt is, hogy a gamifikáció nagy közösségben történő bevezetése kapcsán felmerült, hogy a kollektív teljesítménymérések résztvevők közötti feszültségeket idézhetnek elő. Például a ranglisták megfélemlítést, csoportosulásokat és a kiemelkedő teljesítményű csapattagok elkülönülését okozhatják a csapatmunkában. Az eredmények visszajelzésére szolgáló játéktervezési elemek pedig hozzájárulhatnak a magas teljesítményű csapattagok szétválásához, míg a gyakran negatív visszajelzést kapó egyének önbecsülése csökkenhet. A szerző munkája során a gamifikáció előnyei mellett szól a felmerülő hátrányokról is, ez számomra is segítséget nyújt. A cikk a jövőbeli kutatási irányokhoz kíván hozzájárulni, de megállapításai inkább általános javaslatokként értelmezhetőek. Úgy vélem, hogy a jövőben a HR és a gamifikáció még jobban összefonódik, ezt a közlemény is igazolja, de kevésbé gyakorlati oldalról.

Prasad et al. (2019) a játékosítás és az erőforrás-összevonás alkalmazásának eredményeit mutatják be az e-kereskedelem területén, ahol ötvözik az esettanulmány feldolgozását a fókuszcsoportok módszerével. A tanulmányba 120 munkavállalót vontak be, akiket hat darab, egyenként húsz fős funkcionális csoportra (Szolgáltatásnyújtás, Üzleti műveletek, Értékesítés és támogatás, Marketing és kommunikáció, HR és adminisztráció, Pénzügy és számvitel) osztottak. A vizsgálat egy évig tartott. A kutatásban a játékosítás fő faktoraiként a munkavállalók elkötelezettségének, motivációjának fokozását, viselkedésük változását vették figyelembe. A vizsgálódás első eleme egy demográfiai kérdőíves felmérés volt, majd egy háromnapos csapatépítő gyakorlatot tartottak, továbbá feladatokat kellett megoldaniuk, amelyekért pontokat kaptak, ha megadott időn belüli elvégezték azokat, illetve ezeket a pontokat jelvényekre is be lehetett váltani, ezzel támogatva a folyamatos visszajelzést is. A szerzők megállapítják, hogy bármennyire is jó eszköz a gamifikáció a játékosított gondolkodás tervezésében, tényleges sikere az alkalmazottak viselkedésének megváltoztatásától függ. A vizsgálódás során egy applikációt kellett használniuk a résztvevőknek, mely egy idő után szokásukká vált.

A gamifikációs technikák alkalmazása javította a munka minőségét, mivel a munkavállalók jobban részt vettek a munkában. „*A személyzetet a szezonális keresletnek megfelelően*

csoportonként mozgatták, ez megkönnyítette a dolgozók számára, hogy minden funkcionális területet megtanuljanak, így a munkaerőátcsoportosítás könnyen, a műveletek akadályozása nélkül történhetett meg. A stratégiai vezetők mentesültek a rutinszerű logisztikai és operatív feladatok alól, a hatékonyság és az eredményesség javítása érdekében az operatív módszerek és folyamatok szabványosítására koncentrálhatnak.” (Prasad et al., 2019:84). A szerzők kiemelik, hogy az alkalmazott játékosítási módszer nagyobb folyamatosságot és potenciált biztosított, érdeklődőbbé, jóval elkötelezettebbé tette a dolgozókat és lehetővé tette tehetségek megtalálását, bevonását, részükre karrierlehetőség felkínálását. A vizsgálat eredménye volt annak megállapítása is, hogy a szakterületek központosításával a csapatok készségei sokkal jobban fejlődtek, javult a feladatok teljesítésének minősége és pontossága. A funkcionális területeket online rendszerekkel modernizálták, így a hibák száma csökkent, a műveletek átláthatóak lettek, ezzel a minőség javulását, a munka gyorsítását és az erőforrások megtakarítását érték el.

Ezen forrás már a belső gamifikációval kapcsolatos, mely számomra különösen fontos. A vizsgálat során az e-kereskedelmi iparágra korlátozódik és a tanulmány gyenge pontja, hogy nincs a hatásmérésre vonatkozóan megállapítás, illetve az adatok statisztikai számításainak mellőzésével fogalmazza meg állításait az esettanulmány módszerével és emiatt inkább általánosított következtetésnek fogadhatóak el. Dicséretesnek tartom, hogy igaz implicit módon, de a szerzők a kompetenciák és a gamifikáció kapcsolatával is foglalkoztak, mellyel a gamifikáció többelhozadékát is azonosítani lehet. Hiszem, hogy a gamifikáció nem csak a motivációra hat, hanem a kompetenciafejlesztés eszköze is lehet.

A gamifikáció értékesítés ösztönzésére gyakorolt hatásának vizsgálatára Woźniak (2020) tesz kísérletet. A cikk taglal néhány problémát, amelyeket az értékesítők különböző típusú ösztönzési rendszerei jelentenek, valamint két olyan megközelítést, amelyek felhasználhatók a játékhoz ezen a területen; az úgynevezett BLAP gamifikációt és a nyereménysorsoláson alapuló gamifikációs megközelítést. A kutatás 202 fő részvételével tartott kérdőíves véleménykutatással dolgozik, melyben a játékosítás elfogadottságát intézményi (értékesítési ciklus hossza), szervezeti (a meglévő bónuszrendszerrel való elégedettség), pszichológiai (kockázati kedvezőtlenesség) és szituációs (magas rendszeres jövedelem igénye) tényezők alapján ítélték meg. A publikáció fókuszában az értékesítői kör képviselői állnak. A második hipotézisét a kutatásának adatai alapján elfogadta a szerző, azaz a meglévő bónuszrendszerrel való elégedetlenség elősegíti, hogy a résztvevők elfogadják a gamifikációt. Az első számú hipotézisét elvette: a nagyobb kockázati hajlandóság elősegíti a kereskedőkben a játékosítás elfogadását (bónusz sorsolás formájában). A kutató zárógondolatai között nevesíti, hogy a feltárta azt is, hogy a válaszadóinak tudása és tapasztalata a játékosítás területén marginális. A cikk egy igen izgalmas és releváns területen vizsgálja a gamifikációt, hiszen az értékesítők munkájában nem ismeretlenek a bónusz- és ösztönzési rendszerek. Ugyanakkor a kutatásból a konkrét, mérhető mutatók hiányoznak mind az egyéni, mind a ténylegesen elért objektív üzleti hatások vizsgálatára vonatkozóan. Érdemes lett volna erre bővebben kitérni, hiszen ezen területen a bevételi, forgalmi adatok mellett az ügyfélelégedettség is gyakran elemzésre kerül.

Hammedi et al. (2021) kutatásukban a vegyes módszerű tervezést alkalmazzák, beleértve a frontline munkavállalókkal és vezetőikkel folytatott mélyinterjúkat, valamint két nagy terepkísérletet. Két olyan kulcsfontosságú ágazatot (kiskereskedelem és a telemarketing) vettek figyelembe, amelyekben a frontline munkavállalók kritikusak. A vizsgálat során 26 mélyinterjú, 94 munkatevékenység és 200 kitöltéses kérdőív állt a kutatók rendelkezésére. Az alábbi hipotézisre keresték a választ: „(1a) A játékosított munka negatív hatással van a munkahelyi elkötelezettségre és a munkateljesítményre. (1b) A munkahelyi elkötelezettség közvetíti a játékosított munka negatív hatását a munkavállalók teljesítményére. (2) A munkával való

elégedettség közvetíti a játékosított munka negatív hatását a munkavállalók elkötelezettségére. (3) A munkavállalók részvételi hajlandósága mérsékli a játékosított munka negatív hatását a munkával való elégedettségére.” (Hammedi et al., 2021:262). Az első két részhipotézist elfogadják, vagyis a gamifikált munka negatív hatását a munkateljesítményre, sőt még azt is kiemelik, hogy a negatív hatás még két héttel a verseny után is fennáll, és amelyet a munkahelyi elkötelezettség közvetít. Továbbá a második és harmadik hipotézist is elfogadják az alábbi indoklással: „Amikor a munkavállalók részt vesznek a játékosított munkatevékenységekben, kevésbé elégedettek a munkájukkal, ami alacsonyabb szintű elkötelezettséget és teljesítményt indukál. Ez a negatív hatás azonban csökken, ha a munkavállalók maguktól hajlandóak részt venni a játékosított munkatevékenységekben.” (Hammedi et al., 2021:264).

A közleményt értékes munkának tartom, mert részletesebben foglalkozik a gamifikáció árnyoldalaival, melyek a szakirodalomban kevésbé vizsgáltak. A szerzők rávilágítanak arra, hogy a gamifikáció nem univerzális eszköz, továbbá azt is jelzik, hogy helytelen vagy túlzott alkalmazása akár ellenkező (negatív) hatást is eredményezhet, például okozhat stresszt, frusztrációt, kiégést és akár csökkenő munkahelyi elégedettséghez is vezethet. Ezekre figyelve úgy vélem, még jobbra tehető a gamifikáció és egyúttal a felelősségteljesebb, munkavállalók jólétét figyelembe vevő alkalmazás is lehetővé válik. Így pedig a gamifikációs programok célja nem csupán a teljesítménynyomozás lesz, hanem az, hogy a dolgozók hosszú távon motiválhatóak legyenek, ami elégedettséghez is vezethet.

Bright és Ponis (2021) kutatásukban a gamifikációs technikák hatását és potenciálját vizsgálják az innovatív ipar 4.0 által továbbfejlesztett folyamatok támogatásában a mai raktári munka ökoszisztémájában, melyben megjelenik a kiterjesztett valóság (AR), a kommissiózási támogató rendszerek (OPSS), az üzemeltető és a raktárkezelő rendszerek (WMS). A javasolt megközelítés célja, hogy bemutassa az üzleti folyamatok lehetséges összehangolását az emberi motivációval, tiszteletben tartva a feladatok és a dolgozók kognitív terhelése közötti különbségeket. A kutatásuk során a legfontosabb modern raktározási célokhoz igazítottan javasolják játékelemek beemelését a magas hatékonyság, a dolgozók elkötelezettségének és megtartásának növelése, a költség- és időcsökkentés, a hibaminimalizálás és a hatékony HR-menedzsment megvalósításáért. További mérési mutatókat (KPI) a termelékenység és a kommissiózási minőség adatai szolgáltatnak. Modellezésükben hat különböző forgatókönyvet dolgoztak ki annak tesztelésére, hogyan különböznek a dolgozók napi pontszámai egy olyan környezetben, ahol 15 feladatot 25 dolgozó végez el, szünet nélküli, körülbelül 150 feladatból álló nyolcórás műszakokban. A célok teljesítése miatt egyenlő esélyt biztosítanak, kommunikálják a szabályokat, a feladatokat, a pontrendszert és azt, hogy önkéntesen vehetnek részt a programban. A munkafeladatok normál elvégzésétől gyorsabban dolgozó résztvevők egyre növekvő pontokat gyűjtenek, majd a ranglistára kerülnek, továbbá teljesítménygrafikont és folyamatjelzőt használnak, melyekkel a dolgozók fejlődésüket és teljesítményüket követhetik nyomon. A résztvevők könnyebb megkülönböztethetősége miatt avatárokat használnak. Az elért teljesítmények után jutalomban részesülnek a résztvevők, melyek lehetnek: a cég vagy más partner termékeinek kedvezményes vásárlása, ajándékkártyák, kuponok, edzőterembérlet és szabadidős tevékenységekre szóló jegyek, hozzáférés korlátozott számú vagy testre szabható termékekhez, repülőjegyekhez és utazási ajánlatokhoz, kedvezményes üzemanyag-vásárlás és többszörözött pontos munkanapok. A jutalmakkal kapcsolatban a szerzők felhívják a figyelmet arra, hogy a menedzserek feladata, hogy azok mindig elérhetőek legyenek. Az eredmények alapján a hatból négy forgatókönyv közel hasonló, míg kettő túl magas értékeket mutat. A szerzők következtetésként elmondják, hogy modelljüket alkalmasnak tartják a valóságban történő kipróbálásra és azt vetítik előre, hogy a gamifikáció a logisztikai-raktározási területeken bevezetésre fog kerülni.

Véleményem szerint a közlemény jövőbe mutató, hiszen új megközelítést kínál az AR és a gamifikáció közös használatára. Bár a konkrét gyakorlati vizsgálódás elmarad, a szerzők felvetnek néhány mérőszámot (pl. munkavégzési idő, hibaarány), melyekkel érdemes számolni. Úgy gondolom, hogy vizsgálódásom során ezek kiindulópontként szolgálhatnak.

Rodrigues et al. (2021) tanulmányának célja a közös alkotás (co-creation) és a gamifikáció kapcsolatának tanulmányozása és elmélyítése a szolgáltatási szektorban, továbbá, hogy hozzájáruljon a gamifikáció és a co-creation szolgáltatói szektorban alkalmazott szakirodalmához. Az a tény, hogy a kutatást Európa egy periférikus régiójában és egy speciális üzleti szektorban végezték, hozzájárul a gamifikált co-creation és az üzleti szektor közötti kapcsolat jobb megértéséhez az ilyen típusú régiókban, segíti a vállalatokat az új stratégiák kidolgozásában és megvalósításában is. A munkájuk során 7 interjút végeztek el észak-portugáliai vállalatok marketing területein. A megkérdezettek ismerték a gamifikációt, de nem mindegyikük használta azt. Az interjú 24 kérdésből állt és két részre bontható: az első a közös alkotás témájához kapcsolódó információgyűjtést, míg a második játékosítást témáját érintette. Az adatok elemzése után a szerzők arra jutnak, hogy a vállalatok nincsenek tisztában azokkal az előnyökkel, amelyek a közösen létrehozott gamifikációs módszertan elfogadásában rejlenek. Kiemelik, hogy az a cég profitál a legtöbbet, aki a gamifikációs mérőszámokat használ a jelentkezők értékelésére és az álláselosztások asszertivitási szintjének javítására. Az egyik („G”) megkérdezett vállalat azt igazolta vissza, hogy a játékosítás szemléletének alkalmazásával ért el nyereséget, azáltal, hogy használták egy szolgáltatásmegosztó program kidolgozására az ügyfelek részére. A többi vállalatnál a napi gyakorlatban használták a játékosítást az elköteleződésre, a csapatmotivációra. Kiemelik a kutatók, hogy a gamifikáció oktatását a cégeken kívüli külső oktatókkal érdemes megvalósítani.

Ez a cikk azért különleges, mert egy nem tipikus felhasználási területen alkalmazza a gamifikációt. A megkérdezésen alapuló kutatásból konkrét gyakorlati alkalmazási segítséget nyertem, ami támogatja későbbi vizsgálódásaimat. Fontosnak tartom kiemelni, hogy ez a közlemény is foglalkozik a gamifikáció árnyoldalával, de a kis elemszám, illetve a kvalitatív jellegű adatok és elemzésük hiánya miatt inkább támpontként értelmezhető.

Patricio et al. (2022) tanulmánya a gamifikáció és az innovációs csapatok eredményei közötti kapcsolatot vizsgálja egy innovációs projekt esettanulmánya alapján, üzleti környezetben, 23 résztvevő bevonásával. Kutatási kérdésük az volt, hogyan hozhatnak pozitív eredményeket a gamifikációs megközelítések az innovációs csapatokban. A közlemény során használt módszerek az esettanulmány feldolgozása, workshop, megfigyelés voltak. A szerzők a gamifikáció, valamint a vállalati csapatok teljesítményét és hatékonyságát kötik össze azzal a szándékkal, hogy a módszerrel kezelni tudják a csoportok problémáit és az innovációt elősegítsék, például a menedzserek a játékosítással hatékonyabban bevonhassák a csapat minden tagját, élvezetesebbé tehessek a feladatokat, fokozhassák a motivációt és növelhessék a munkahelyi tevékenységek iránti elkötelezettséget. A vizsgálatba egyetemi mesterszakos hallgatókat vontak be, akik egy korábbi, az innovációs kihívásokkal foglalkozó vizsgálatban kapcsolatban már találkoztak a gamifikációval. A választott bázisvállalat egy gyorsan növekvő, létesítményüzemeltetéssel foglalkozó cég (770 millió euró éves árbevételel és 31 ezer dolgozóval rendelkezik), akik nyitottak voltak a gamifikáció alkalmazására, valamint javítani kívánták a munkahelyi csapatok teljesítményét, hatékonyságát a vállalati innovációs kihívásokkal összefüggésben. A vizsgálat során a ideaChef gamifikációs módszert és eszközt használták. Ez a társasjáték játékelemek segítségével vonja be a csapatokat a vállalati innovációs projektekben és a tudományos életben már használt termék- vagy szolgáltatásötletek fejlesztésébe. Először egy három hónapos adatgyűjtés során interjúkat folytattak le a szervezet különböző vezetőivel, dokumentumokat elemeztek a résztvevők, valamint workshopokat

tartottak, ahol lehetőség volt kérdezni és visszajelzést adni. Ezt követte az adatelemzés szakasza, melynek keretében kódolták és besorolták az adatokat. Az adatok alapján a szerzők azt állapították meg, hogy a gamifikáció lényegesen javítja a csapatépítést, az egyetértés kialakulását, az elkötelezettséget és a konfliktusok strukturáltabb és idősebb kezelését. Négy javaslatot is megfogalmaztak: a játékosítás új és játékos környezet megteremtésével csökkenti a stressz és fáradtság hatásait, valamint a negatív érzelmek és a feladatoktól való eltávolodás problémáit az innovációs csapatokban, így növelve a csapatok elkötelezettségét és motivációját. Emellett a játékosítás idősebb és strukturáltabb folyamatot kínálva enyhíti a koordináció hiányából fakadó kihívásokat, elősegítve a csapatok összehangoltságát. A kreatívabb és felszabadultabb munkakörnyezet kialakításával pedig mérsékli a szorongást és a túlterheltséget, ezáltal motiváltabbá és elkötelezettebbé téve a csapatokat. Végül, a játékosítás a csapatépítés és konszenzusteremtés révén enyhíti a célkitűzési problémákat és a munkakörnyezetben felmerülő konfliktusokat az innovációs csapatokban, ezáltal elősegítve azok nagyobb összhangját és elkötelezettségét. A tanulmány gondolatai a játékosítás innovációs csapatokba való integrálásának ígéretes kutatási területét mutatta be, kitértek arra, hogy a csapatok szívesen fogadják az ilyen jellegű kezdeményezéseket, hiszen a csapat minden tagját bevonja, nyitott, szórakoztató és játékos légkört biztosít, ami alkalmas az együttműködésre és az innovációs tevékenységekre.

A cikkben a belső gamifikáció elemei felfedezhetőek, bár ezt a közlemény szerzői nem nevezik meg. Pozitívnak tartom a munkavállalók kompetenciafejlesztésére irányuló vizsgálódást és azt is, hogy hasznos iránymutatást szereztem a közleményből. A gamifikáció véleményem szerint is valóban jelentős hajtómotorja lehet az innovációs folyamatoknak és törekvéseknek.

Hinton et al. (2019) Új-Zélandon a vállalati gamifikáció szisztematikus áttekintését és tematikus elemzését végezték el kitérve arra, hogy a jogszabályok vizsgálata alapján a munkahelyi gamifikáció eleget tesz-e a munkaadók „jóhiszeműség követelménye” alapján támasztott jogi kötelezettségeinek. Két kutatási kérdésükben arra kerestek választ, hogy a vállalati játékrendszerek megváltoztatják-e a munkáltató-alkalmazott közötti viszonyt, vannak-e olyan jogi megfontolások, amelyeket figyelembe kell venniük a gamifikációs rendszerek tervezőinek, továbbá hogy hogyan kell a gamifikációs elveket alkalmazni a vállalati játékrendszerekben.

A vizsgálódás eredményeként kimondták, hogy a vállalati gamifikációs rendszerekben a játékosítás elveit körültekintően kell alkalmazni, és széleskörű kommunikációt kell folytatni az alkalmazottakkal a fejlesztés és a bevezetés során. Kiemelik, hogy a játékosítás lebonyolítása során az adatok kategóriáinak átláthatóknak kell lenniük, és ki kell kérni a munkavállalók hozzájárulását az adatok felhasználásához és közléséhez. Összegzésükben arra buzdítanak a kutatók, hogy a vállalatoknak aktívnak és konstruktívnak, kommunikatívnak és reagálóknak kell lenniük, tartózkodniuk kell a félrevezető vagy megtévesztő viselkedéstől, végül hogy kihasználhatják a játékosítás előnyeit úgy, hogy elkerülik az új-zélandi 2000. évi Munkaügyi kapcsolatokról szóló törvény szerinti jogsértésekért járó szankciókat.

A tanulmány fontos kiegészítése a gamifikációs vizsgálatoknak, mivel rámutat arra, hogy a munkavállalók irányába történő gamifikációs programok nem csak motivációs vagy hatékonysági aspektusokat érintenek, hanem jelentős jogi és etikai előírásokat is figyelembe kell venni. A cikk hatására a vizsgálódásomban kiemelt figyelmet fogok fordítani az adatvédelem, az adatbiztonság, valamint az igazságosság és az átláthatóság kritériumaira.

Wójcik (2023) tudományos kutatásának célja a gamifikáció potenciális hatásának ellenőrzése a CSR-problémák kommunikációjában. A közleményt azért vontam az elemzés körébe, mert munkavállalókat kérdezett meg a munkahelyi hatásokról a gamifikáció segítségével. A szerző a vizsgálatot a jövedelem/iskolai végzettség és a kommunikációs hatékonyság közötti

összefüggésekre vonatkozóan végezte el a gamifikáció alkalmazásával és anélkül. A kutatási kérdéseit összefoglalva azt vizsgálta, hogy milyen hatással van a gamifikáció a felmérés hatékonyságára, résztvevők elkötelezettségére, a problémafelfogására, és arra, hogy a résztvevők ajánlják a kérdőívet egy barátjuknak. Vizsgálta azt is, hogy hogyan hat a gamifikáció a különböző jövedelmi szintű, illetve iskolai végzettségű csoportokra. 206 (ebből nő 65%) résztvevőt kérdezett meg a Facebookon keresztül, akik általánosan a 18-37 éves korosztályba tartoztak (66%-uk 23-27 éves volt). A résztvevőket két egyenlő csoportba osztotta, az egyikben alkalmazta a játékosítást (narrációt és pontokat használt), míg a másikban nem, de a kérdőív kérdései nem különböztek. A kérdéssor a Deloitte Millennial Survey lengyel verziója volt, amiben azt mérték fel, hogy az ezredfordulós és Z generációs személyek milyen egyéni kihívásokkal és személyes jellegű szorongással néznek szembe, mennyire fontosak számukra a társadalmi kérdések. Az adatok alapján a legerősebb szignifikáns kapcsolatot Mann–Whitney U teszttel ($U = 56308.5$, $p = ,014$) a gamifikáció és aközött talált, hogy résztvevők ajánlanák-e a kérdőívet egy barátjuknak, míg a többi paramétert a résztvevőkkel kapcsolatban nem találta szignifikánsnak. A szerző arra a következtetésre jutott, hogy a játékosítás befolyásolhatja a CSR-kommunikációt, de ebben az esetben csak a hír terjesztése, nem feltétlenül annak megértése vagy a felmérésbe való bekapcsolódás szempontjából. A jövedelmi csoportokat tekintve a játékosítás nem eredményezett jelentős változást az elkötelezettségben és a probléma megítélésében. Azonban enyhe változás volt megfigyelhető abban, hogy a felmérést barátoknak ajánlják-e. Mivel a csoportok között szignifikáns különbségek mutatkoztak, ez hozzájárulhat a jövedelemszint és a felmérés ajánlási hajlandósága közötti kapcsolat csökkenéséhez. Ez a kérdés további vizsgálatot igényel. Az iskolai végzettséggel összefüggésekben nem talált kapcsolatot. A vizsgálat azért volt fontos, mert nem a környezeti, hanem az emberekkel kapcsolatos kérdésekre fókuszálva tárta fel a gamifikáció és a CSR terület témakörét. A tanulmány megerősített abban, hogy a gamifikált programok célcsoportjának mélyebb ismerete elengedhetetlen, továbbá arra is rámutatott, hogy a tudatos tervezés egy kevésbé vizsgált területen is segíthet a gamifikáció jobb megértésében és hatékony alkalmazásában. A szerző munkája értékes alapot nyújt a későbbi vizsgálódásokban, mégpedig a belső gamifikáció egyik vállalati alkalmazási területén.

Az eddig megismertekből kitűnik, hogy a nemzetközi tudományos világban arányaiban jelentősen többen foglalkoznak a gamifikáció témakörével, mint a magyar kutatók. Ez sajnos az idegen nyelveken nem tudó vagy azokban kevésbé jártas érdeklődők számára jelenthet akadályt, továbbá a hazai gamifikációs ismeretek feltárásával kapcsolatban maradnak szürke, kevésbé feltérképezett területek, jó gyakorlatok. Ebből kifolyólag a témakör mélyebb szintű vizsgálatához elemeztem a doktori.hu adatbázisát, illetve ezen túlmenően személyes ismereteim alapján azt is feltártam, hogy mely területeken, kik és milyen témákkal foglalkoznak. Az eredményeket az alábbi 5. táblázat foglalja össze, amely alátámasztja, hogy egyre népszerűbb a téma mind a műszaki, mind a társadalomtudományok terén belül.

A magyarországi gamifikáció kutatók közül 2013-ban (valószínűsíthetően először) Rab Árpád Szörény doktori dolgozatában a digitális kultúra hatását elemezte a gamifikáció példáján keresztül, Fromann Richárd munkáinak fókuszában pedig a gamifikáció, a digitális játékok motivációs ereje és felhasználási lehetőségei álltak, ő alapította meg a JátékosLét Kutatóközpontot is.

Érdemesnek tartom megemlíteni a hazai kutatók közül Jaskóné Gácsi Mária munkásságát, aki pedagógiai vonatkozásában az oktatás területén vizsgálja a gamifikációt (Jaskóné Gácsi, 2022, Jaskóné Gácsi, 2023). Legújabb kutatása során a szociális és csoportdinamikai összefüggésekkel foglalkozik (Jaskóné Gácsi, 2024). A gamifikáció felsőoktatási gyakorlatával Bencsik Andrea és Mezeiová Andriana foglalkozott: a gamifikált tudásátadás témakörével

(Mezeiová és Bencsik, 2019), és esettanulmánnyal mutatták be egy egyetemi menedzsment kurzus játékosítását, melybe 260 hallgatót vontak be azzal a szándékkal, hogy azonosítsák a tanulási motivációs tényezőket és a preferált tanórai feladattípusokat (Bencsik et al., 2021). További tudományos törekvések és vizsgálatok jelennek meg a HR, illetve marketing területek elemzésében, valamint az 5. táblázat ugyan nem tartalmazza, de számos oktatási jellegű, neveléstudományokhoz kapcsolódó kutatás is folyik hazánkban (például Fridrich Máté, Üst Norbert).

5. táblázat: A gamifikációhoz köthető doktori kutatások

Tudományok	Kidolgozó	Védés éve	Dolgozat/Téma címe
informatikai	Barna Balázs	2020	Gamifikáció hatásának vizsgálata vállalati és oktatási közegben
	Toka László	2010	Elosztott rendszerek játékelméleti elemzése: tervezés és ösztönzés
	Kovácsné Pusztai Kinga Emese	2022	Számítógépes gondolkodás a felsőoktatásban
katonai műszaki	Rubóczki Edit Szilvia	2019	A felhasználók biztonság tudatosságának jelentősége a publikus felhőszolgáltatások nagyvállalatoknál történő bevezetésekor
média- és kommunikációs	Péter-Szabó Richárd	2023	„Why so serious?” : Komoly játékok az oktatásban
szociológiai	Rab Árpád Szörény	2015	A digitális kultúra hatása az emberi viselkedésre a gamifikáció példáján keresztül
	Fromann Richárd	2016	Homo Ludens társadalma küszöbén
gazdálkodás- és szervezés-tudományok	Mgr. Mezeiová Adriana	2020	Gamification (játékosítás) a felsőoktatás gyakorlatában (Rola gamifikácie vo vysokolskej praxi)
	Kovács Tamás	2021	A játékosítás technológiai elfogadásának megítélése az oktatásban
	Szendrői László	2021	Describing and measuring the impacts of gamification considering personality types (A gamifikáció hatásainak leírása és mérése a személyiségtípusok figyelembevételével)
	Czeily Tibor	folyamatban	Játékosítás bevezetésének lehetőségei a humán erőforrás menedzsmentben
	Ibrahim Hamza	2024	Empirical analysis of gamification influence on organisational behaviour: Exploring game elements exposure influence on employees' work engagement, job satisfaction, and performance (A gamifikáció hatásának empirikus elemzése a szervezeti magatartásra: A játékelemek hatása a munkavállalók munkába való elköteleződésére, munkával való elégedettségére és teljesítményére)
	Pacsi Diána	2025	Játékosítási stratégiák alkalmazása a turizmusmarketing területén – A személyiség hatása az utazási döntésekre
	Szentesi Péter Ádám	2025	A játékosítás lehetőségeinek és hatásának vizsgálata az üzleti felsőoktatásban

Forrás: saját szerkesztés

A lefolytatott elemzést összegezve elmondható, hogy a gamifikáció sokrétű használata és elterjedése mind a vállalati, üzleti élet, mind a kutatók szemszögéből jelentős. A publikációk emelkedő száma mutatja a témakör folyamatos és töretlen bővülését. A gamifikáció elemeinek és rendszereinek elemzésére széles körben végeznek vizsgálatokat, számos szerző foglalkozik a fogyasztók oldalával, de ahogy arra már kitértem, a dolgozók felé irányuló belső gamifikációs programok és azok eredményeinek elemzését igen kevés közlemény taglalja. Ezen terület mélyebb szintű megismerésére és a hazai gyakorlat bemutatására hiánypótló folytatok disszertációm további részeiben.

2.10. A gamifikációs programok mérése, értékelése

Kulcskérdésem: hogyan és milyen módon mérhetjük a játékosítás eredményeit? Céлом beazonosítani azokat az indikátorokat, amelyekkel a gamifikáció által elért hatások érzékelhetővé válnak. Ezen mérőszámok elég széleskörűek lehetnek: az oktatási szegmensben a tanulói teljesítménnyel kapcsolatosak, míg az üzleti területen a vevői, dolgozói elégedettségen át az árbevétel, jövedelmezőség kategóriáig terjedhetnek. Fontos vizsgálat alá vonni azt is, hogy az alkalmazott gamifikált tevékenységek tervezése, végrehajtása során a vállalatok figyelemmel vannak-e az eredmények pénzben mérhető hasznára vagy más hatásokat várnak el (például ismertség növekedése, márka tudatosítása stb.).

A gamifikáció fogalmi meghatározása mellett a gamifikációs programok felhasználása, érintetti köre, célcsoportja, fogadtatása, lebonyolítása és tartalma már rávilágított arra, hogy egy nagyon sokszínű és változatos módszerről van szó, ami komplexé és nehezzé teszi a mérési-értékelési feladatokat. Tovább bonyolítja a helyzetet az is, ha a különböző gamifikációs programok egymással való összehasonlítását, mérését kívánjuk megvalósítani.

A gamifikáció mérésével kapcsolatban kevés számú a ténylegesen használható szakirodalom (Hamari et al., 2014, Dyer, 2015). Heilbrunn és munkatársai (2014a) már korábban jelezték, hogy a különböző szoftvermegoldások támogatást nyújtanak a gamifikációval kapcsolatos adatok elemzéséhez, de a kutatások azt mutatják, hogy a legtöbb gamifikációs projekt nem figyeli, elemzi az adatokat. A gamifikáció irodalmában főként az oktatási értékelő vizsgálatokra korlátozódnak a kutatók, melynek eredménye például az 5 dimenzióból és 21 elemből álló gamifikáció taxonómiája (Toda et al., 2019) vagy a Dyer (2015) által publikált Gamifikációs mérési keretrendszer (Gamification measurement framework). Heilbrunn és szerzőtársai (2014b) egy 22 tételből álló követelményrendszert hoztak létre, amely a gamifikációs analitikára vonatkozó végleges felhasználói követelményrendszer modelljeként szolgál. A gondolkodásuk középpontjában a résztvevő teljesítménye és annak elemzése áll, melyek alkalmasak arra, hogy monitorozásra kerüljenek. Véleményük szerint mérni kell a gamifikáció sikerességét, a felhasználó viselkedésének jobb megértése, valamint az adatok alapján a gamifikációs folyamatok fejlesztése végett. A gamifikáció üzleti értékét Jacobides és munkatársai (2024) elemzik. Kvalitatív összehasonlító elemzést (QCA) hajtanak végre, ahol 40 interjún keresztül tesztelik modelljüket, melyben a siker és a kudarc feltételeinek feltárását vizsgálják. Megállapításuk, hogy számos hiba méréselkelhető, illetve elkerülhető, de ehhez a gamifikáció tervezésére kellő gondot kell fordítani. Javasolják, hogy az általuk vizsgált három elem (virtualizáció, társadalmi összehasonlítás és kézzelfogható jutalmak) megfelelő kombinációját kell alkalmazni a célok (ügyfélmegtartás, új ügyfelek szerzése vagy a felhasználói észlelés átalakítása) elérése érdekében (Jacobides et al., 2024).

A mérés során a bemeneti (input) és a kimeneti (output) változók mellett szükség van hatásmutatók azonosítására is, melyekkel segíteni lehet a program megvalósítóinak értékelő munkáját, mind az adott program sikerességének megítélése, mind a későbbi javító-fejlesztő munka során, de lényeges lehet a program máshol történő adaptációjának elősegítése is. A kvantitatív adatok mellett a témakört és a helyzetet tovább árnyalja, hogy nehezen vagy egyáltalán nem mérhetőek a kvalitatív adatok, továbbá sok indikátort vagy nem mérnek, vagy rosszul rögzítenek és a gyakorlatokat ismerve nem elemzik kellő figyelemmel a program felelősei, azok vezetői. Ezt fokozza, hogy számos esetben nincs ajánlás és valóságos gyakorlat arra vonatkozóan, hogy milyen elemeket, változókat hogyan kellene lehatárolni a gamifikáció mérése során.

A gamifikáció mérésével kapcsolatban további problémák is felmerülnek: egyrészt az aszimmetrikus információkból adódó állapot torzíthatja a mérés pontosságát, valamint a generációs különbségek (például eszközhasználatból eredő hiányosságok, tudáshiány) is

kedvezőtlen hatást indukálhatnak. Kiemelendő, hogy a rosszul megválasztott (mérési) eszközök a gamifikációt rossz mederbe terelhetik. Gond lehet az is, ha a résztvevő elzárkózik a játéktól (például gyermekkori rossz élmények miatt) vagy épp a kötelező részvétel miatt torzulhatnak a közreműködő eredményei.

A mérés során a kijelölt célokat kívánjuk elérni, teljesíteni, melyeket a SMART-célok szerint érdemes megadni és ehhez szükséges meghatározni a teljesítménymutatókat (Key Performance Indicator, röviden: KPI), melyek segítenek eldönteni a célok teljesülését. Ezeket a mutatókat további, számszerűsíthető mérőszámokra lehet bontani (Conley és Donaldson, 2015, Heilbrunn, 2019, Pusztai, 2019b, Palenčárová et al., 2022). Az elért hatásokat közvetlen és közvetett csoportba lehet besorolni aszerint, hogy a program után vagy később érzékelhető-e a változás. Közvetlen hatás lehet a motivációnövekedés, közvetett hatásra példa a pénzügyi mutatók javulása. Ezek mellett az indukált hatást is érdemes megnevezni, mert egy-egy hatás kiválthat újabb cselekvéseket, kezdeményezéseket.

A leggyakoribb lehetőség a gamifikációs programok mérésére, ha a résztvevői kör számát, összetételét vizsgálhatjuk, de elemzés folyhat a résztvevő előzetes tudásával kapcsolatban is, hiszen a gamifikáció egyik célja, hogy tudásbővítést érjen el. A részletesebb vizsgálat során az adott résztvevő tevékenységéhez kapcsolódó analízis történhet meg, mely lehet a teljesség igénye nélkül: játékidő, játékon belüli interakció, játékon belüli képesség-kihasználás, a játékon belüli tranzakciók. Ezen tényezők a gamifikáció alkotóelemeinek rendszeréből ismert játékelemeket jelenthetik.

A gamifikáció eredményeit több helyen az oktatásban és az üzleti életben is számszerűsítik. A teljesítmény vizsgálatának egyik legkifejezőbb eszköze a pontok gyűjtése. *„A pontrendszerek egyik nagy előnye az, hogy elsősorban a fejlődésre, illetve a felhalmozásra és a gyűjtögetésre fókuszálnak.”* (Fromann és Damsa, 2016:78). A visszajelzési rendszer az egyszerűbb értékelési módszerektől az összetettebb technikáig terjedhet. A pontok után kapott jelvények, ranglisták és újabb célok, kihívások mind-mind motivációt jelentenek a játékosításban résztvevőnek, aki azonnali visszajelzésben is részesülhet.

A résztvevő fogadtatása is kiemelt figyelmet igényel, hiszen ezzel lehet visszajelzést kapni arra vonatkozóan, hogy a programot tervezők jól ítélték-e meg a programba bevont elemek használatát. A résztvevők véleményének, reakcióinak megkérdezése történhet egyéni módon szóban vagy írásban. Utóbbi eset a gyakoribb, amit értékelő kérdőív segítségével valósítanak meg (Karoliny és Poór, 2019).

A felmérést segítő kérdések során célszerű a Likert-skálás mérést alkalmazni a bipoláris koncepció értékelés miatt. Ezt Mukerjee és munkatársai (2023) is alkalmazták, amikor a szervezeti játék mérésére vállalkoztak kisvállalati körben 278 érintettel. Eredményeik során arra jutottak, hogy a kérdéssoraik segítségével fejlesztett skálák alkalmasak a komoly játék és elterelő játék (diversionary play: az a játék, ami a munkától eltereli a dolgozót) mérésre. *„A kutatások azt mutatják, hogy a játéknak – mind elterelésként, mind a munkába való bekapcsolódás módjaként – számos hatása vagy eredménye van az alkalmazottakra, munkájukra és a szervezet egészére nézve.”* (Mukerjee et al. 2023:2448).

A gamifikációs programok mérése során a tréningekhez hasonlóan itt is azonosítani szükséges az alábbi tényezőket, melyeket Kirkpatrick (1996) foglalt össze:

- reakció: a résztvevő visszajelzései a programmal kapcsolatban,
- tanulás: a résztvevő kezdeti tudásszintjéhez képest történt-e változás,
- magatartás: a program beépülése változást idézett-e elő a közreműködőben,
- eredményesség: a program elérte-e a célját és milyen megtérüléssel jellemezhető.

Ezen elemeket a költségek megtérülésének vizsgálatával érdemes kiegészíteni (hivatkozva Kincsesné Vajda et al., 2017:208 Buckley és Caple, 2009 munkáját), hogy a teljes képet megkapjuk a programmal kapcsolatban. A megtérülés üzleti mérésére vonatkozóan a ROI

mutatót jegyzik a leggyakrabban, de emellett a haszon-költség hányados is fontos mutatószám (Fenyvesi et al, 2016).

Arra vonatkozóan, hogy a hazai szervezetek milyen értékelési gyakorlattal rendelkeznek, példa lehet a 2014-2015 között lebonyolított CRANET felmérés, melyben 272 vállalati és intézményi válaszadó közül 68% nem értékeli szisztematikusan a képzési programok hatékonyságát. Érdekesség, hogy a közsféra adatai ebből a szempontból (25%) elmaradnak a versenyszféra szervezeteinek (36%) arányától. A kutatásból kiderül, hogy a képzések utáni közvetlen reakció felmérése a legelterjedtebb, de a korábban a képzési tervekben kitűzött célok elérése mellett a közvetlen vezetői, munkavállalói informális visszajelzések is előfordulnak. Sajnos, *„a képzés és a munkateljesítmény közötti kapcsolatokat és az ilyen befektetések megtérülését alig vizsgálják.”* (Karoliny és Poór, 2016:32).

Végül a mérések esetében fontos, hogy a gamifikációs programok céljai, a megvalósításuk, a programok eredményei, a KPI-ok teljesülése kirajzolják azon tényezőket, amelyekről ezen programok sikeresek (Conley és Donaldson, 2015).

A gamifikációs programok értékelésére a kutatómódszertani eljárások közül a programértékelések, vagy másnéven az értékelő kutatások szolgálhatnak, melyeket azzal a céllal alkalmazzák a kutatók, hogy feltárják valamely társadalmi beavatkozás hatásait. A vizsgálat során a tudás, az attitűd és a magatartás mérésére is sor kerülhet, de a programhoz kapcsolódó más indikátorok is azonosíthatóak. Ezen módszertan mellett szóló fő érv, hogy a valós életben jelentkező speciális problémák a felmerülés környezetében kerülnek értékelésre, figyelve az etikai-jogi szabályok megtartására is. A programértékelés az alkalmazott kutatások közé tartozik és célja, hogy hatással legyen a gyakorlati életre, a társadalmi hasznosság fokozására, a résztvevők számára pedig a tényleges beleszólás lehetőségét teremtsen meg. Általános megfogalmazás szerint az értékelő kutatás *„az a folyamat, amellyel megállapíthatjuk, hogy sikerült-e a kívánt hatást elérni.”* (Babbie, 2001:383).

Az értékelő kutatások közös ismertetőjegye a nagy gyakorlati relevancia, ami megnyilvánulhat a munkahelyek, programok, politikai-társadalmi reformok és befektetések területén. A társadalomtudományok körében a szociológia gyakran alkalmazza például B. Erdős (2010 és 2015) valamint Kelemen és szerzőtársai (2015) munkáit. Gazdasági publikációk során Molnár et al. (2010) és szerzőtársai a HR tevékenység kiszervezésére, valamint Artar és Huseynli (2019) egy játékosított teljesítményértékelő rendszer értékelő kutatására használták.

Az értékelő kutatás gyakori akadály, hogy azokat az embereket, akiknek a programja vizsgálat alá kerül, gyakran nem lelkesíti a vizsgálat perspektívája, viszont ha érdekeltté tesszük őket, akkor a kezdeti ellenállást, idegenkedést óvatos optimizmus, lelkesedés is felválthatja.

A programértékelés során meg kell nevezni, hogy kik azok, akik a populációt alkotják, kik vesznek részt a játékosított programban. A módszerben kontrollcsoport kialakítására általánosan szükség van, hogy a vizsgálat eredményei meghatározhatóak legyenek, például azok kerülnek ide, akik nem részesültek a játékosított szemléletű programban. A siker vagy kudarc operacionalizálása során a sikeres vagy sikertelen minősítésen túl a gazdasági megfontolások mellett a társadalmi tényezőkre is figyelni kell. Amennyiben bevezetés előtt álló programot értékelünk, akkor a releváns személyektől az adott program pontosan definiált elvárt eredményeit, sikerkritériumait szükséges megkérdezni, ha folyamatban lévő programról vagy lezárt programról van szó, akkor fel kell tárni azon okokat, hogy miért nem került előzetes sikerességi kritérium meghatározásra.

Eredményként az adott program értékelésén túl szakirodalmi esettanulmányok jöhetnek létre például a gamifikáció alkalmazási körének, illetve eszköztárának további gazdagítása céljából. Megvalósul a résztvevők és a program tervezőinek véleménynyilvánítása, a felmerülő gondok, problémák, valamint attitűdök, teljesítményértékek és magatartási formák is azonosításra

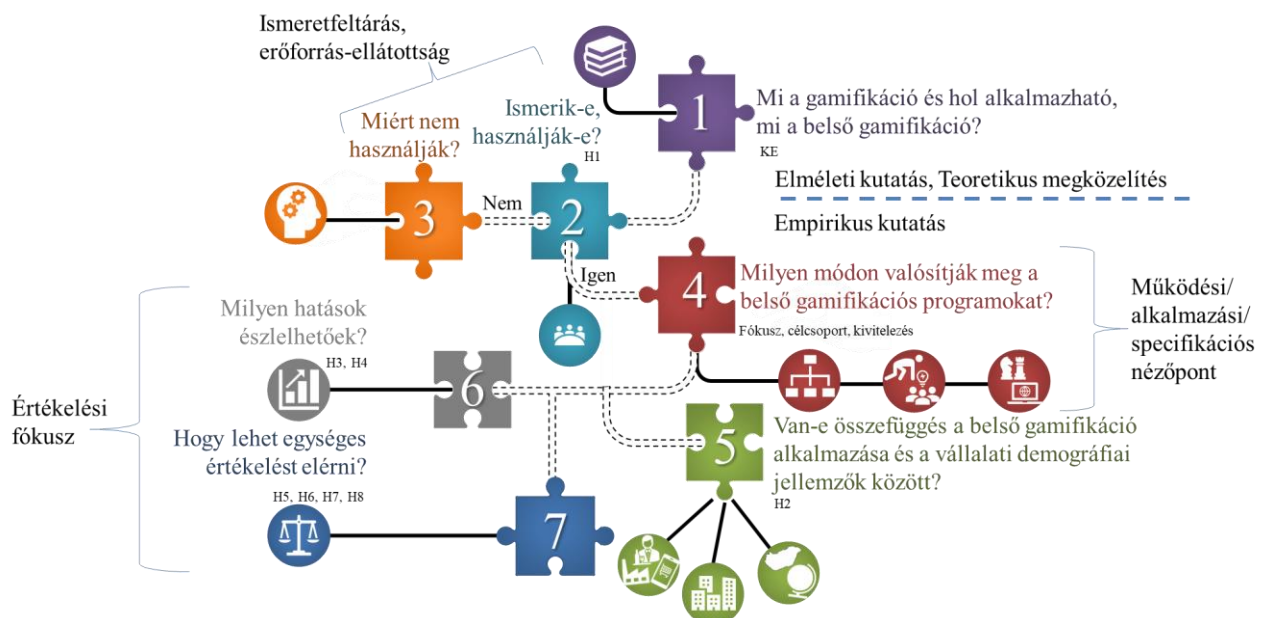
kerülnek (Babbie, 2001). Javaslatom, hogy egy olyan mérési-értékelési modell kidolgozására kell törekedni, amely a belső gamifikációs programok tapasztalatainak, eredményeinek értékelésére szolgál, figyelembe véve a mérési alapelveket, valamint a mérhetőséget, de azt is bemutatja az érintetteknek, melyek a sikeres és a még fejlesztendő területek. Célszerű a program céljait, megvalósítását, kommunikációját, a résztvevők fogadtatását is beemlíteni, de a hosszútávúság jegyében a vállalat stratégiai vonatkozásaira is figyelni kell, mint például az adaptációra, fenntarthatóságra, formalizálásra és az integrációra. Az értékelésnek pedig hozzá kell járulnia a vezetői döntéshozatalhoz, azaz annak meghatározásához, hogy a program mely részeire kell a jövőben fejlesztendő területként figyelni. A későbbiekben ezen paraméterek kiegészítése még jelentősebb segítséget tud mutatni a program megítélésében, ami nem csak a pénzügyi, hanem a nehezen mérhető és értékelhető kvalitatív adatokat is jelenti.

3. PRIMER KUTATÁS A HAZAI VÁLLALATOK KÖRÉBEN

A fejezetben először a kutatás koncepcionális modellje kerül bemutatásra, amely alapot ad a vizsgálat céljainak és kérdéseinek tisztázásához, valamint ismerteti a vizsgálat lépéseit. A hazai vállalatok körében készítettem el disszertációm primer kutatását, melyben kérdőíves módszerrel tártam fel, hogy a hazai közép- és nagyvállalatok alkalmazzák-e, és ha igen, milyen konstrukcióban a belső gamifikációs folyamatokat. Arra vállalkoztam, hogy bemutassam azt a helyzetképet, ami illusztrálja, hogy az újabb módszerek, szemléletek egyike, a gamifikáció részét képezi-e a magyar vállalatok mindennapjainak. A koncepcionális modell ismertetése után a fejezet tartalmazza a kérdőíves felmérés és a minta bemutatását, valamint a módszertani összefoglalót.

3.1. A kutatás koncepcionális modellje

Az elméleti kutatásra alapozva fogalmaztam meg a kutatás koncepcionális modelljét. A kutatás során 7 lépésben szemléltetem a hazai vállalati körnél megvalósuló belső gamifikációs programok vizsgálatát, amit a 20. ábra mutat be.



20. ábra: A kutatás koncepcionális modellje

Forrás: saját szerkesztés

Első lépésben a szakirodalom kutatás során megismert definíciós sokszínűség feloldására saját gamifikációs fogalommeghatározást alkottam, melyet a primer kutatás során is használtam, ezzel segítve a közös nyelv kialakítását. A második lépéstől a primer kutatásban használt kérdőívemben mértem fel a vállalatok gyakorlatát. Fontos volt tisztázni, hogy a vállalatok ismerik-e, használják-e a gamifikációt. Szakmai szempontból is érdekesnek találtam feltárni, hogy milyen okok miatt nem használják a játékosítást a célcsoportban megkérdezettek. Erre támaszkodva a jövőben lehetőség van finomhangolásokat végezni és ezzel is segíteni a vállalatok gamifikációs törekvéseit. A negyedik lépésben a belső gamifikációs programok hazai alkalmazását, megvalósítását részleteztem: milyen fókusszal (területeken, célokkal), célcsoporttal (milyen munkatársi körnek) és milyen kivitelezéssel (egyéni vagy csapatjelleggel; online, offline vagy hibrid megoldással; önkéntes vagy kötelező jelleggel) működnek a programok. Az ötödik lépésben a vállalatdemográfiai adatokat is elemzem, feltárva azt, hogy van-e mintázat a gamifikációt használó vállalatokra. Ezek megismerése hiánypótló, hiszen

átfogó vizsgálat ebben a kérdéskörben eddig nem történt. A dolgozat fő gondolata a gamifikációs programok mérésével, értékelésével kapcsolatos, így hatodik lépésben a vállalatok által alkalmazott mérési-értékelési munkát, mutatókat tartam fel. Ezzel azt kívánom elősegíteni, hogy a játékelemek alkalmazása a nem játékos környezetben tudatosan történjen, amivel a vállalatok eredményeket érhetnek el. Itt részleteztem a dolgozói fogadtatást és a gamifikációs programra ható tényezőket. Hetedik, és egyben az utolsó lépésben a közös mérési-értékelési keretek kialakítására törekedtem, melyekkel visszajelzést kaphat a vállalat a belső gamifikációs programok teljesítésével kapcsolatban. A 6. táblázat foglalja össze a kutatási kérdéseket (K), feltevésemet (F), illetve az ezekhez kapcsolódó hipotéziseket (H), valamint az alkalmazott kutatási módszereket.

6. táblázat: A kutatási tevékenységet bemutató táblázat

Vizsgálati mód	Vizsgálati szempont	Kutatási kérdés	Feltevés/Hipotézis
Elméleti kutatás	Teoretikus megközelítés	K1: Mi a gamifikáció és hol alkalmazható, mi a belső gamifikáció?	F: Nincs egységes definíciója a gamifikációnak.
Empirikus kutatás	Ismeretfeltárás, erőforrás-ellátottság	K2: Mennyire elterjedt a gamifikáció alkalmazása a hazai közép- és nagyvállalatok körében?	H1/a: A megkérdezett vállalatok nagy része ismeri, de nem alkalmazza a gamifikációt.
	Működési /alkalmazási/ specifikációs nézőpont		H1/b: A gamifikáció alkalmazásának gátja elsősorban a tudás- és erőforráshiány.
			H2: A belső gamifikációs programok céljaik és a megvalósítási formájuk sokfélesége okán a vállalatok demográfiai jellemzőitől függetlenül sikerrel alkalmazhatóak.
	Értékelési fókusz	K3: Hogyan értékelik a hazai vállalatok a belső gamifikációs programok hatásait, van-e különbség az észlelt (alkalmazók) és a vélt hatások (nem alkalmazók) megítélésében?	H3: A belső gamifikációs programok hatásmérése az aktivitási mutatókra korlátozódik.
			H4/a: A belső gamifikációs programok hozzájárulnak a vállalati célok eléréshez.
			H4/b: Különbség van a belső gamifikációs programok észlelt és vélt hatásai között.
		K4: Melyek a hazai vállalatok gamifikációs programjainak erős és gyenge pontjai, vannak-e mintázatok a vállalatok között a Gamifikáció Értékelési Modell és az Összevont hatásértékelés pontok alapján?	H5/a: A belső gamifikációs programok legerősebb pontja a kivitelezés.
			H5/b: A belső gamifikációs programok leggyengébb pontja a programok stratégiai szemléletű megközelítése.
			H6/a: A belső gamifikációs programok összesített értékelése alapján a vállalatok jól elkülöníthető csoportokba sorolhatók.
			H6/b: A belső gamifikációs programok összesített értékelése alapján meghatározhatók a sikeres megvalósítás fő mozgatórugói.
			H7: A belső gamifikációs programok résztvevői fogadtatását a kivitelezés és a vezetői-szervezeti támogatás befolyásolja a legjelentősebben.
			H8: A teljesítményoptimalizálási célok intenzívebb megjelenése a belső gamifikációs programokban magasabb GÉM összpontszámot eredményez.

Forrás: saját szerkesztés

A kutatás eredményeinek segítségével megismerhetővé válik a hazai közép- és nagyvállalatok gamifikációval való kapcsolata: ismerik-e, használják-e ezen módszert. A primer kutatásból kiderül az is, hogy a belső gamifikációs programokat milyen területen, céllal és kiknek szólóan használják. Az eredmények mérése és annak módszerei, indikátorai is feltérképezhetőek lesznek. Az is azonosításra kerülhet, hogy mi lehet annak az oka, ha valamely válaszadó cég nem alkalmazza a játékosítás eszköztárát. További eredményként szakirodalmi esettanulmányok jöhetnek létre a gamifikáció alkalmazási körének, illetve eszköztárának további gazdagítása céljából. Megtörténik a résztvevők és a program tervezőinek véleménynyilvánítása, a felmerülő gondok, problémák azonosítása, valamint attitűdök, teljesítményértékek és magatartási formák is detektálásra kerülnek. Összeségében elmondható, hogy a várható eredmények jó lehetőséget adnak a téma elmélyítésére, valamint hasznos elemei lehetnek a felsőoktatás és a tudomány fejlődésének, melyet hazai és nemzetközi téren is népszerűsíteni kívánok. Célom, hogy a feltárt eredményeket számszerűsíteni tudjam és így lehessen információt szolgáltatni a vezetők irányába.

3.2. A kérdőíves felmérés bemutatása

A vizsgálat során primer kutatás céljából kérdőívet készítettem. A kérdőív kérdéseinek összeállításában segítségemre voltak a korábban ismertetett releváns szakirodalmi anyagok. A kérdőív összeállításával és annak lekérdezésével célkitűzésem volt, hogy feltérképezsem a Magyarországon működő vállalatoknál megvalósuló belső gamifikációs tevékenységek elterjedtségét, megvalósulását, valamint, hogy a megismert eredmények segítségével mind a tudományos világ, mind a vállalatok nagyobb betekintést nyerjenek a játékosítás szemléletébe, ami új ismeretek megszerzését és beépülését teremtheti meg. A megközelítem fókuszában annak vizsgálata állt, hogy milyen belső, munkavállalókra irányuló gamifikációs programokat valósítanak meg a vállalatok. A belső gamifikáció célja, hogy növelje a szervezeten belüli termelékenységet, elősegítse az innovációt, fokozza a kollégák közötti együttműködést és pozitív hatást gyakoroljon az üzleti eredményekre az alkalmazottak bevonásával. Vizsgálódásom során tehát a vállalatok által alkalmazott belső gamifikációs programok elterjedtségét, megvalósulását, valamint azok hatásait kívánom bemutatni. A vizsgálat tervezett sokaságát a magyarországi, 50 főnél több foglalkoztatottal rendelkező vállalatok alkotják. A kérdőívet a vállalatok azon munkavállalói számára tettem elérhetővé, akik a belső gamifikációs folyamatokat átlátják. Kiemelten fontos volt számomra annak jelzése is, ha nem használják a gamifikációt a belső folyamataik során. Ezért a kérdőívet úgy alakítottam ki, hogy az ezirányú nemleges válaszokból is több értékes tapasztalatot tudjak szerezni a kutatómunkám során.

A kérdőív kérdéseinek megtervezése, feltevése és összeállítása hat hónapot vett igénybe, a próbakitöltés és a kutatás során használt változat is az EvaSys (verzió: V9.1) szoftverrendszerbe került betáplálásra. A rendszer alkalmas a legkorszerűbb adatfeldolgozó és internetes technológiát alkalmazva gyors és hatékony felmérések lebonyolítására és támogatja azon széles skálájú kérdéstípusokat, melyekkel a vállalatok álláspontját felmértem. Fontos volt, hogy a hatályos számítógépes tanúsítványokkal, az esélyegyenlőséget biztosító kontraszt móddal és a digitális eszközök képi megjelenítésére alkalmas felülettel is rendelkezik, illetve a statisztikai elemzéshez megfelelő kódolást is segíti.

Az összeállítást követően próbakitöltés zajlott (2024. június 5-12. között), ahol az előre felkért (n=7) kitöltők segítettek a kérdéssor pontosítását és véglegesítését. A kitöltőkről elmondható, hogy volt köztük két doktori végzettséggel rendelkező kutató, akik a kutatási gyakorlatuk miatt játszottak nagyon fontos szerepet, emellett két, a játékosítás témájában járatos személyt és három, a témában nem járatos, de a vállalati életben dolgozó, eltérő iskolai végzettséggel rendelkező személyt vontam be. A mintakitöltést követően minden érintettől visszajelzést

kértem, hogy az észrevételeik beépítésével tökéletesíthessem a végleges verziót. A visszajelzések alapján a gépelési és fogalmazási, szóismétlési hibák javításra kerültek, ezen felül a kérdőív hosszúságát kifogásoló reflexiókra figyelemmel rövidítés és mélyebb fókuszálás valósult meg. A végleges kérdőív 2024. június 15-ére került összeállításra, mely elektronikus formában 2024. június 17 és július 24. között volt kitölthető. Ezen időszak alatt a kezdőlevélről számítva hetente, valamint a lezárást megelőzően emlékeztető üzenetek (összesen hat) kerültek ismételten kiküldetésre.

A kérdőív felépítése öt egységre bontható az alábbiak szerint:

1. egység: Bevezető gondolatok, melyek a kutatás jellegét, valamint a kitöltéssel kapcsolatos információkat foglalták össze és az adatkezelési nyilatkozatot tartalmazták. A kitöltés során az önkéntesség, az adatvédelmi előírások (GDPR 6. cikk (1) bekezdés f) pont, GDPR 5. cikk (1) bekezdés b pont) betartása és az anonimitás biztosított volt.
2. egység: A játékosítás ismeretét, a belső gamifikáció alkalmazási területeit összefoglaló kérdések.
A korábbi szakirodalmi eredményekből látható, hogy számos területen terjedt el a gamifikáció, főként oktatási, marketing témában valósultak meg releváns kutatások (Albertazzi et al., 2019). A hazai játékosítással kapcsolatos vizsgálatok is ezen területeket célozták meg, így az oktatáshoz vagy az elméleti (játék)kutatásokhoz járultak hozzá. A hazai vállalati kör gamifikációval kapcsolatos tudására, ismeretének felmérésére vállalkoztam.
3. egység: A belső gamifikációs programok célját, kivitelezését, fogadtatását, továbbá a program eredményeinek értékelését és alkalmazását, hasznosítását, mérését boncolgató kérdések.
Céлом az, hogy bemutassam azokat a körülményeket, melyek információt nyújtanak a hazai vállalati belső gamifikációs programok megvalósításával kapcsolatban és hogy rávilágítsak arra, milyen gyakorlati tapasztalatokat szereztek a vállalatok. A vélemények ütköztetése érdekében a gamifikációt nem használók is lehetőséget kaptak a gamifikációs programok lehetséges eredményeinek értékelésére. Petelczyc et al. (2018) foglalkozott a munkahelyeken megjelenő játéktevékenységek lehetséges kimeneteleivel, melyre támaszkodva összegyűjtöttem a programok célját. A megvalósítás során a korábbi gamifikált programokból merítve építettem fel az ide vonatkozó kérdéseket.
4. egység: A kitöltő vállalat által használt gamifikációs program Gamifikáció Értékelési Modell alapján történő értékelését tartalmazó állítások.
Az élet számos szegmensében kiemelten fontos a mérés, a visszaigazolás, de talán az üzleti területeken még nagyobb a jelentősége. Conley és Donaldson (2015) a gamifikáció mérésével kapcsolatos gondolatokat foglalja össze és mutat irányt, hogy milyen fontos elemeket érdemes figyelembe venni. Az értékelés során saját modellt alkottam és használtam.
5. egység: Vállalatdemográfiai (vállalat székhelye, tevékenységi köre, foglalkoztatottak száma, ügyfél- és tulajdonosi köre) és a kitöltőre vonatkozó (munkakör, vezetői szint, munkatapasztalat, rálátás) kérdések, kapcsolattartási lehetőségek.

A kérdőívbe több elágazás is beépítésre került: először annak mentén, hogy a válaszadók használják vagy nem használják, vagy jelenleg még nem, de a jövőben használni fogják-e a játékosítást, főként belső folyamataik során. Másodszor pedig akként, hogy az alkalmazók milyen módon és gyakorisággal mérik, vagy nem mérik a programok eredményességét.

A kérdések feltevésekor az alábbi kérdéstípusokat használtam:

- zárt eldöntendő forma:
 - a. egy, illetve több kimenetelű kérdéstípus,
 - b. dichotóm, két válasz közül választó,
 - c. 1-6 értékek között rangsoroló páros Likert-skála
 - d. Osgood-féle szemantikai különbséget differenciáló 5 fokú skála
- nyitott kérdésforma.

A kérdések zöme a magasabb arányú teljes válaszadás elérése végett kötelező kitöltésű volt. A kérdések jellemzően nominális, valamint ordinális mérési skálájúak voltak, de néhány (arány)skála típusú mérési skálával is dolgoztam. A kérdőív a 2. mellékletben található.

Vizsgálatom alapsokaságaként a hazai forprofit közép- és nagyvállalatok szerepelnek, számuk 2022. év végén 6171 fő (KSH, 2024). Célsokaságként a Magyarországon működő forprofit közép- és nagyvállalatok belső munkavállalói gamifikációjának programfelelőseit szólítottam meg.

A mintavételi kerethez összeállítottam egy címzetti listát a Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kara által használt CrefoPort adatbankból történt adatkérés alapján, valamint a Miskolci Egyetemmél régebben kialakított partnerségi kapcsolat adatainak felhasználásával. Az adatbázisban való keresést 2024. június 5-én folytattam le. A lekérdezésben arra törekedtem, hogy minél több vállalat szerepeljen benne, így 50 főtől nagyobb foglalkoztatotti létszámú, aktív működésű és meghatározott jogi forma szerinti cégekre kerestem rá (betéti társaság, korlátolt felelősségű társaság, közkereseti társaság, részvénytársaság¹) a 2022. évre vonatkozóan. Az időbeli kikötésnek az volt a célja, hogy olyan időszakban történjen meg a lekérdezés, ami nem érinti a 2023. évi adatszolgáltatást, ne legyen tört év. Az eredeti listából ($n = 4166$) kiszűrésre kerültek azon vállalatok, melyek mikro-, kisvállalkozások ($n = 107$), valamint a duplán szereplő és ismétlődő e-mail címek is ($n = 47$). Ezt azért volt fontos megtenni, mert több vállalkozás ugyanazt az e-mail címet adta meg és ez zavarta volna a kérdőív továbbítását. A folyamatban a következő teendő az ellenőrzés és a hibák (például az adatok megadásából származó gépelési, szóköz-, ékezethibák) kijavítása volt, majd kiegészítettem az egyetem partnereinek elérhetőségeivel a létrehozott címlistát. A kérdőívemet a Miskolci Egyetem Informatikai Központjának munkatársaival együttműködve juttattam el a 4012 vállalkozás számára, melyből a kiküldés után 429 kézbesítési hiba miatt visszaérkezett, valamint a lekérdezés alatt 3 vállalat megszűnt. Végül lényeges elem, hogy 68 vállalat a szabadság, nyári leállás miatt küldött automatikus válaszelevelet, ami szintén csökkentette a kitöltési hajlandóságot. Összesítve a lekérdezés alatt 35 válaszelevelet kaptam, amelyben jelezték a vállalatok, hogy nem kívánnak részt venni a felmérésben a belső szabályzataikból, felsővezetői döntésből és egyéb nem indokolt okokból kifolyólag. A sokaság alapját így $n = 3477$ vállalat alkotja.

Az elektronikus levelek – legtöbb esetben – a cégek nyilvános kapcsolattartási és általános e-mail címére kerültek kézbesítésre, de a megszólításban és a kísérőlevélben a vállalat HR/munkaügyi munkatársa felé való továbbításukat kértem, mivel a szakirodalom, valamint az empirikus tapasztalatok azt mutatják, hogy a vállalatok HR osztályai felelnek ezen belső gamifikációs programokért, így a célzottabb megkeresésre törekedve kértem levelem olvasóitól a szükség szerinti továbbítást. A jobb elérési arány biztosítása miatt felvettem a kapcsolatot a vármegyei kereskedelmi és iparkamarák HR klubjainak vezetőségével ($n = 11$), valamint a Humán Szakemberek Országos Szövetségének elnökségével és titkárságával, hogy leveletem küldjék tovább tagjaik számára. A válaszadási hajlandóságot tekintve a kérdőívet 218 vállalat

¹ A rendszer egyben kezeli a zártkörűen és a nyilvánosan működő részvénytársaságokat.

töltötte ki, ami 6,27% arányt jelent. Pozitív tapasztalat volt, hogy számos levélíró a téma relevanciáját hangsúlyozta. Lényeges kiemelnem, hogy a kérdőív magánszemélyek részére nem került megküldésre, közösségi oldalakon szintén nem osztottam azt meg.

A mintavételezéssel kapcsolatban lefedettség, mintavételi és nem válaszból eredő hibákat állapítottam meg. Lefedettség hibának az alábbiakat azonosítottam a címlista pontosságával kapcsolatban: A fenti módszerrel összeállított címlistával törekedtem minél jobb mintavételezésre, a szűrés során abban a hiszemben jártam el, hogy a lista teljes és minden vállalat adata benne van, de ténylegesen sajnos ez nem így volt. Az adatbázis további hiányosságai (pl. nem frissített adatok: fő tevékenységi kör, e-mail cím), szűrési lehetőségeinek korlátai (pl. limitált a lekérdezés terjedelme) sem derültek ki előzetesen, csupán menet közben, a teljes vállalati kör megkérdezése ezért sem vált lehetséggé.

Mintavételi hibaként azonosítom a nem véletlenszerű mintavételt, hiszen a reprezentativitás sérült, de abból is eredhet ilyen jellegű hiba, hogy előzetesen nem lehetett tudni, hogy milyen sikeres lesz a kérdőív kitöltése, a vállalatok elérése és milyen gyakoriságú a belső gamifikáció használata.

A nem válaszból eredő hibákról elmondható, hogy a kutatás céljai során figyelembe kellett venni, hogy a kérdőív kitöltése önkéntes és anonim volt, melynek során a válaszadó véleményét adhatta meg és ebben az esetben a hazugság/ferdítés lehetősége is fennáll. A saját megítélés esetében a válaszadó még pozitívabbnak értékelheti vállalatának iparági, piaci szerepét, ennek a súlyozás során történő értékelése félrevezetést okozhat. Továbbá az is felmerült, hogy a gamifikált programok felelősei főként HR osztályon dolgoznak, akik árbevételi, működési és egyéb vállalati adatokat kevésbé ismernek. Ez veszélyeztette volna a kitöltés befejezését, ezért ezen elemekre nem tértem ki. Továbbá a célközönséghez való eljuttatás is nehezítette a kérdőív minél nagyobb volumenű kitöltését. Nem válaszból eredő hiba a megkezdett, de be nem fejezett kitöltésből, illetve a kérdőív internet- vagy egyéb hiba miatti véglegesítésének elmaradásából eredhet – utóbbit az EvaSys kérdező szoftverrendszer nem regisztrálja. Két esetben a magyar nyelvű kérdőív tette lehetetlenné a kitöltést.

Az editálás során az adattisztításnál figyelemmel voltam a válaszokra, illetve többször ellenőriztem a helyes kódolást. A vizsgálatok lefolytatásakor kontrollszámokat használtam és folyamatosan figyelemmel kísértem a vizsgálatba bevont módszerek során a kiugró értékek kezelését, a módszerek feltételeinek teljesítését.

Hangsúlyozni kell, hogy a minta nem reprezentatív, így a megállapítások a mintára vonatkoznak. A kitöltés önkéntes válaszból alapuló nem véletlenszerű mintavétellel valósult meg, a szakirodalmi ajánlás alapján kényelmi mintaként definiálható.

3.3. Adatelemzés, módszertani összefoglaló

Az adatok tisztítását és elemzését a Microsoft 365 Excel (verziószám: 2405), valamint a JASP (verzió: 0.19.0) számítógépes programokkal végeztem el (JASP Team, 2024).

A mintát a leíró statisztika mutatóival (mint például az átlag, a szórás, a medián, a módusz, valamint a kvartilisek) elemeztem, továbbá gyakorisági, megoszlási előfordulást használtam. Többször keresztátlak segítségével értékeltem az indikátorokat. A mélyebb vizsgálatokhoz statisztikai próbákat alkalmaztam, melyek feltételeit előzetesen minden esetben ellenőriztem. A változók közötti kapcsolatokat a Pearson (jelölve: r), valamint a Spearman (jelölve: ρ) korrelációval elemeztem, míg a dichotóm adatok közötti kapcsolatok analizálására Pearson χ^2 -próbát, illetve a Cramer-féle V együtthatót szerepeltettem. A bináris változóknál összefüggő mérések összehasonlítását McNemar teszttel végeztem. Az ordinális vagy nem normál eloszlást követő skála mérési szintű változóknál az összefüggő mintás elemzés esetén Wilcoxon-rangösszeg, független mintás elemzés esetén Mann-Whitney próbákat alkalmaztam.

A gamifikációs programokat használók eredményeit egymintás Wilcoxon-próbával analizáltam, abból a megfontolásból, hogy megállapítsam, hogy a 3-as középső értéktől van-e valamilyen jellegű eltérés a használók körében. Alkalmaztam a Kruskal-Wallis tesztet is például a különböző tevékenységi körök (termelő, kereskedő, szolgáltató) különbözőségeinek beazonosítására, valamint amennyiben szükséges volt, a Dunn-féle utóvizsgálatot is felhasználtam.

A primer kutatás során a szignifikanciaszintet $\alpha = ,05$ szinten határoztam meg. Figyeltem arra, hogy ahol szükséges, csökkentsem a vizsgálati dimenziókat, így adatredukciós eljárásként főkomponens-elemzést vettem be. Továbbá új, összevont mutatókat is létrehoztam (pl. Összesített fogadtatási; GÉM összpontszám; Összesített hatásértékelés), ahol meggyőződtem a reliabilitás mérésére alkalmazott Cronbach-féle α értékről. Az elemző munka során a többszörös regressziós modell építését is végrehajtottam, hogy a belső gamifikációs programok Összesített fogadtatását, illetve a program eredményét előrejelző GÉM összpontszám kimeneti változók kapcsolatait beazonosítsam.

A kvalitatív elemzéshez kapcsolódóan egyezőségeket és előfordulásokat figyeltem meg, melyekkel kvadránsot, mátrixot hoztam létre. Az adatok és összefüggések illusztrálására különböző adatvizualizációkat alkalmaztam. A kutatáshoz felhasznált további számításokat a 3. melléklet tartalmazza.

3.4. A minta bemutatása

Célzott mintavételezés során 218 vállalat töltötte ki a kérdőívet elektronikus módon, önkitöltés formájában. A magyar regisztrált vállalkozások száma létszám-kategória szerint 2022-ben 1 838 720, ebből az 50 főnél nagyobb létszámmal rendelkező vállalatok száma 6 171 volt (KSH, 2024). Az eredeti elképzelés szerint a célcsoportot a magyarországi, 50 főnél több foglalkoztatottal rendelkező vállalatok alkották. A kérdőív kitöltése során összesen 17 válasz érkezett az 50 főnél kevesebb dolgozót foglalkoztató vállalatoktól. Ebből a mikrovállalkozások (1-9 fő) válaszait az előzetes ellenőrzés során kiszűrtem. A legkisebb létszámot foglalkoztató vállalkozások száma jelentős, ezek túlzottan diverzek, így kizárásuk mellett döntöttem. A nagyobb elemszám miatt a kitöltésben résztvevő kisvállalatokat (10-49 fő) nem zártam ki, mert az elsődleges adatellenőrzés alapján illeszkednek az fő célcsoportomhoz. A kérdőívet kitöltő vállalatok létszám szerinti megoszlását a 7. táblázat mutatja be.

7. táblázat: A kérdőívet kitöltő vállalatok létszám szerinti megoszlása

Létszámkategória	Előfordulás (n)	Előfordulás (%)
1-5 fő	1	0,46
6-9 fő	1	0,46
10-19 fő	0	0,00
20-49 fő	15	6,88
50-100 fő	67	30,73
101-249 fő	63	28,90
250-1000 fő	48	22,02
1001-9999 fő	20	9,17
10 ezer fő fölött	3	1,38
Hiba	0	0,00
Összesen	218	100

Forrás: saját szerkesztés

A végleges mintát ($N = 216$) vizsgálva a 8. táblázatban látható, hogy 145 kis- és középvállalkozás, míg 71 nagyvállalat vett részt a kutatásban. A legnagyobb vállalatok (10 ezer fő fölötti foglalkoztatotti létszám felett) aránya alacsonynak mondható, de véleményük megismerését fontosnak tartom, hiszen a nagyobb szervezeti struktúrában érvényesülő gyakorlatok is releváns információval tudnak szolgálni. Látható tehát, hogy a vállalatok a foglalkoztatottak száma alapján rendkívül diverzek, három vállalat meghaladja a tízezer főt is. A dolgozatban részletesebben fogok foglalkozni a gamifikáció ismeretével és használatával, azonban miután a kérdések egy része csak a használók vagy épp a nem használók számára volt releváns, ezért a további elemzések jelentős része almintákon fog megvalósulni, így a használók és nem használók almintáinak eloszlását a minta bemutatásakor is megteszem. A gamifikációt a kitöltő vállalatok közül 44 (20,4%) használja, míg 172 vállalat nem használja a módszert. A vállalatokat a gamifikáció használata mentén bontva látható, hogy a játékosítást használó vállalatok nagyobb méretűek (8. táblázat), Mann-Whitney U-tesztel ellenőrizve a csoportok közötti különbség szignifikánsnak és közepes erősségűnek tekinthető, $U = 2606,50$ $p < ,001$ $r = ,31$.

8. táblázat: A minta bemutatása vállalati létszám és a gamifikáció használata alapján

Létszám-kategória	Teljes minta		Nem használ		Használ	
	Előfordulás (n)	Előfordulás (%)	Előfordulás (n)	Előfordulás (%)	Előfordulás (n)	Előfordulás (%)
20-49 fő	15	6,94	14	8,14	1	2,27
50-100 fő	67	31,02	59	34,30	8	18,18
101-249 fő	63	29,17	50	29,07	13	29,55
250-1000 fő	48	22,22	35	20,35	13	29,55
1001-9999 fő	20	9,26	14	8,14	6	13,64
10 ezer fő fölött	3	1,39	0	0,00	3	6,82
Összesen	216	100	172	100	44	100

Forrás: saját szerkesztés

Megbecsültem, hogy a gamifikáció hány munkavállalóhoz juthatott el. A létszámkategóriák osztályközeli számtani átlagának és az osztályközkhöz tartozó kitöltő vállalatok számának szorzatából - kivéve az utolsó esetben, ahol a kezdőértékkel számoltam - arra jutottam, hogy a mintabeli vállalatok 180-190 ezer foglalkoztatottjából nagyságrendileg 75 ezer fő találkozhatott a belső gamifikációs programokkal. Ez persze csak egy nagyvonalú becslés, ami feltételezi, hogy a teljes munkavállalói kört bevonták a programokba. Tekintettel arra, hogy a munkavállalók teljes bevonása jellemzően nem valósul meg, az említett számadat csak kellő óvatossággal kezelendő.

A minta régiók szerinti megoszlása a 9. táblázaton látható. A válaszadók vármegyei szinten adták meg a vállalat székhelyét, amit a hatályos régiós besorolás szerint vontam össze. Ez alapján elmondható, hogy a régiók általánosan egyenletesen vannak jelen a mintában, kivéve Pest vármegyei válaszadók, akik a minta negyedét alkotják. Elemeztem az adatokat a regionális eloszlás mentén, ami alapján arra a következtetésre jutottam, hogy nincs szignifikáns különbség a mintában a gamifikációt használók és nem használók között, $\chi^2 (7 \ N = 216) = 6,45$ $p = ,489$ Cramer-féle $V = ,17$.

9. táblázat: A minta régiók szerinti megoszlása a gamifikáció használata alapján

Régió	Nem használ		Használ	
	Előfordulás (n)	Előfordulás (%)	Előfordulás (n)	Előfordulás (%)
Észak-Magyarország	22	12,79	7	15,91
Észak-Alföld	23	13,37	5	11,36
Dél-Alföld	17	9,88	2	4,55
Pest	43	25,00	10	22,73
Budapest	25	14,54	11	25,00
Közép-Dunántúl	11	6,40	4	9,09
Nyugat-Dunántúl	16	9,30	1	2,27
Dél-Dunántúl	15	8,72	4	9,09
Összesen	172	100	44	100

Forrás: saját szerkesztés

A minta további jellemzőinek bemutatása a 10. táblázatban tekinthető meg. A kérdőívben a vállalatok gazdasági fő tevékenységére kérdeztem rá a hatályos struktúra (TEÁOR'08) alapján. A 21 nemzetgazdasági ág közül egy híján (Háztartás munkaadói tevékenysége, termék előállítása, szolgáltatás végzése saját fogyasztásra) mindegyik tevékenységre érkezett válasz. A legmagasabb előfordulást az Egyéb tevékenységek mutatta (53 válasszal), amit a Feldolgozóipar (37 válasz) és a Kereskedelem, gépjárműjavítás (26 válasz) követett. A későbbi statisztikai elemzések megkönnyítése miatt a tevékenységi köröket összevontam. Ez először a legmagasabb szintű ágazati aggregátumokra vonatkozóan történt meg, melyek kategóriaszáma még mindig túl soknak bizonyult (KSH, é.n:41-42). Ezen integráció esetében továbbra is kiugróan magas elemszámmal voltak jelen az Egyéb tevékenységeket megjelölő vállalatok, ezért továbbvizsgáltam ezt a kategóriát, amit a kitöltők egyéb önkéntes válaszai alapján tudtam megtenni. Ennek következtében 8 vállalatot soroltam át más tevékenységi körbe - a CrefoPort adatbank adatai alapján. A későbbiekben az alább kirajzolódó, a tevékenység jellege szerinti besorolást fogom használni, ami szerint 87 termelő, 27 kereskedő, 57 szolgáltató és 45 egyéb vállalat van a mintában. Az egyéb vállalatok körébe a művészet, szórakoztatás, szabadidő, az egyéb tevékenységek és a területen kívüli szervezet megnevezésű nemzetgazdasági ágak kerültek.

A mintabeli vállalatok ügyfélkör szerinti összetétele azt mutatja, hogy több, mint egyharmaduk országos, egyötödük az Európai Unión belüli, egyötödük globális ügyfelekkel rendelkező vállalat. A kisebb, régiószintű (települési 6,02%, vármegyei 5,56%, régió 3,24%) ügyfélkörrel rendelkező vállalatok a kitöltők ötödét alkotják. Tulajdonviszonyok szempontjából jellemzően magyar tulajdonú vállalatok vettek részt a felmérésben (71,76%), míg a külföldi tulajdonú vállalatok 24,54%, a vegyes tulajdonúak pedig 3,70%-ot tesznek ki.

10. táblázat: A minta jellemzőinek bemutatása

Megnevezés		Teljes minta		Nem használ		Használ	
		Előfordulás (n)	Előfordulás (%)	Előfordulás (n)	Előfordulás (%)	Előfordulás (n)	Előfordulás (%)
Tevékenység jellege, fő tevékenység szerint							
T	Mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, halgazdálkodás	14	6,48	13	7,56	1	2,27
	Bányászat, kőfejtés	4	1,85	2	1,16	2	4,55
	Feldolgozóipar	37	17,13	28	16,28	9	20,46
	Villamosenergia-, gáz-, gőzellátás, légkondicionálás	3	1,39	2	1,16	1	2,27
	Vízellátás, szennyvíz gyűjtése, kezelése, hulladékgazdálkodás, szennyeződésmosztás	4	1,85	3	1,74	1	2,27
	Építőipar	20	9,26	18	10,47	2	4,55
K	Kereskedelem, gépjárműjavítás	26	12,04	19	11,05	7	15,91
Sz	Szállítás, raktározás	16	7,41	12	6,98	4	9,09
	Szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás	3	1,39	3	1,74	0	0,00
	Információ, kommunikáció	8	3,70	5	2,91	3	6,82
	Pénzügyi, biztosítási tevékenység	4	1,85	2	1,16	2	4,55
	Ingatlanügylek	1	0,46	1	0,58	0	0,00
	Szakmai, tudományos, műszaki tevékenység	9	4,17	8	4,65	1	2,27
	Adminisztratív és szolgáltatást támogató tevékenység	4	1,85	2	1,16	2	4,55
	Közigazgatás, védelem; kötelező társadalombiztosítás	1	0,46	1	0,58	0	0,00
	Oktatás	2	0,93	1	0,58	1	2,27
	Humán-egészségügyi, szociális ellátás	2	0,93	2	1,16	0	0,00
	Művészet, szórakoztatás, szabadidő	3	1,39	3	1,74	0	0,00
	Területen kívüli szervezet	2	0,93	1	0,58	1	2,27
E	Egyéb tevékenységek	53	24,54	46	26,74	7	15,91
Ügyfélkör szerint							
	települési	13	6,02	11	6,40	2	4,55
	vármegyei	12	5,56	8	4,65	4	9,09
	régió szintű	7	3,24	6	3,49	1	2,27
	országos	84	38,89	66	38,37	18	40,91
	Európai Unión belüli	50	23,15	39	22,67	11	25,00
	globális	50	23,15	42	24,42	8	18,18
Tulajdon szerint							
	külföldi tulajdonú	53	24,54	37	21,51	16	36,36
	magyar tulajdonú	155	71,76	130	75,58	25	56,82
	vegyes tulajdonú	8	3,70	5	2,91	3	6,82

Megjegyzés: T: termelő, K: kereskedő, Sz: szolgáltató, E: Egyéb

Forrás: saját szerkesztés

A kérdőív kitöltésében célkitűzésem volt, hogy a gamifikációs programok megvalósítói vagy a vállalat HR/munkaügyi munkatársa töltse ki a kérdőívet, ami teljesült: a válaszadók saját munkakörüket önállóan adhatták meg, amit összegeztem. 58 HR vezető, 60 HR osztályon dolgozó (csoportvezető, generalista, koordinátor) munkatárs töltötte ki a kérdőívet, de ügyvezető, gazdasági vezető vagy további szakterületi (például: képzési és fejlesztési, marketing, üzletfejlesztési, minőségirányítási, kommunikációs) vezetők is részt vettek benne. A beosztásokból készült 21. számú ábra a gyakoriság szerint mutatja ezt be.



21. ábra: A kitöltők munkakörének áttekintése

Forrás: saját szerkesztés

A kitöltők jelölhették pozíciószintjüket, mely alapján elmondható, hogy jellemzően felső-, vagy középvezetői szinten dolgoznak. Kiemelten fontos volt, hogy minél komplexebb rálátással rendelkezzenek a válaszadók, hiszen a munkavállalókat célzó gamifikációs programok mind HR, mind funkcionális területen is megvalósulhatnak. Elmondható, hogy a válaszadók jellemzően a vállalatok tevékenységeit átlátják, így válaszaik egyértelműen segítik a gamifikáció hazai elterjedésének megismerését. A válaszadók a vállalatnál töltött munkaidejükről is nyilatkoztak, ez átlagosan 9,4 év, a szórás 8,8 év, a medián érték pedig 6 év volt. A válaszadó személyek főbb adatai a 11. táblázatban láthatóak.

11. táblázat: A válaszadásban résztvevő személyek főbb adatai

Megnevezés	Előfordulás (n)	Előfordulás (%)
Kitöltő pozíciója		
gyakornok	1	0,46
munkatárs/beosztott/alkalmazott	65	30,09
alsóvezető/csoportvezető	12	5,56
középvezető/egységvezető	69	31,94
felsővezető/cégvezető	69	31,94
Kitöltő rálátása		
csak a közvetlen munkakörömhöz kapcsolódó tevékenységekről van információ	21	9,72
a saját szakterületemen a vállalat több területének folyamataira is rálátok	92	42,59
komplexen látom a vállalat egészét, rálátok a vállalat összes folyamatára	103	47,69

Forrás: saját szerkesztés

4. A GAMIFIKÁCIÓ HAZAI VÁLLALATI ALKALMAZÁSA ÉS GYAKORLATI TAPASZTALATAI

A fejezet célja, hogy bemutassa, hogy a hazai vállalatok mennyire ismerik a gamifikáció szemléletét, valamint azonosítsa a belső gamifikációs programok felhasználásának területeit, végül azokat a célokat, amiért a programok létrejöttek. Részletezem a játékosított programok megvalósításához tartozó információkat, így bemutatom, hogy kiknek szól a program, milyen módon alkalmazzák azt. A vizsgálódás során azonosítottam azon vállalati kört is, aki nem alkalmazza a gamifikációt a vállalati folyamatok során, és kíváncsi voltam, hogy mely tényezők miatt zárkóznak el, illetve milyen tapasztalatokat szereztek a korábbi gamifikált programjaik során.

A fejezetben a második számú kutatási kérdésem megválaszolására is lehetőség nyílik, mely így szól:

K2: Mennyire elterjedt a gamifikáció alkalmazása a hazai közép- és nagyvállalatok körében?

Kutatómunkám során a Magyarországon működő vállalatoknál megvalósuló belső gamifikációs tevékenységek feltérképezését végeztem el. A belső gamifikáció célja, hogy növelje a szervezeten belüli termelékenységet, elősegítse az innovációt, fokozza a kollégák közötti együttműködést és pozitív hatást gyakoroljon az üzleti eredményekre az alkalmazottak bevonásával. A kérdőíves vizsgálat eredményeinek segítségével mind a tudományos világ, mind a vállalatok nagyobb betekintést nyernek a játékosítás szemléletébe, ami új ismeretek megszerzését és beépülését teremtheti meg.

4.1. A gamifikáció ismerete és használata a hazai vállalatok körében

Először a gamifikáció ismeretét és használatát mértem fel (K2) a hazai vállalatok körében, melyhez kapcsolódó hipotézisemet két részre bontottam. Elsőként a H1/a hipotézist járja körül a dolgozat.

H1/a: A megkérdezett vállalatok nagy része ismeri, de nem alkalmazza a gamifikációt.

A feltételezéseim mögött az állt, hogy a hazai vállalatok is hallottak a játékosításról, hiszen ez egy napjainkban igen nagy népszerűségnek örvendő szemlélet, de számos vállalat nem alkalmazza, hisz a magyar vállalkozások általában véve szűkös keretből gazdálkodnak, kevés erőforrással rendelkeznek, ezért arra számítottam, hogy egy ilyen, nem közvetlenül a fő tevékenységüket érintő módszerre, mint a gamifikáció, nem tudnak megfelelő erőforrásokat áldozni, továbbá mivel ez a módszer még nem tekinthető Magyarországon széleskörben elterjedtnek, ezért kevés ismerettel rendelkeznek róla.

A gamifikáció ismeretére és a használatára vonatkozó válaszok összevetését tartalmazza a 12. táblázat, ahol a százalékos értékek az oszlopösszeg százalékát mutatják.

12. táblázat: A gamifikáció ismeretének és használatának összefüggése a válaszadók körében

Megnevezés		Gamifikáció ismerete					
		nem		igen		Összesen	
		Előfordulás (n)	Előfordulás (%)	Előfordulás (n)	Előfordulás (%)	Előfordulás (n)	Előfordulás (%)
Gamifikáció használata	nem, és nem is tervezzük	71	76,34%	56	45,53%	127	58,80%
	nem, de tervezzük	14	15,05%	31	25,20%	45	20,83%
	korábban használtuk, de már nem	1	1,08%	2	1,63%	3	1,39%
	igen, eseti jelleggel	5	5,38%	23	18,70%	28	12,96%
	igen, folyamatosan	2	2,15%	11	8,94%	13	6,02%
	Összesen	93	100%	123	100%	216	100%

Forrás: saját szerkesztés

A kérdőívben a gamifikáció definíciójának megadását megelőzően rákérdeztem, hogy a kitöltők ismerik-e a gamifikáció fogalmát. A válaszadók közül 93 (43,06%) nem ismeri, míg a többség, 123 (56,94%) ismeri a gamifikációt. Ezt követően pontos definíciót adtam arra, hogy mit tekintünk gamifikációnak, példákkal is segítve annak megértését. Majd rákérdeztem arra, hogy a definíció ismeretében alkalmazzák-e a vállalatukon belül a módszert, ezáltal a gamifikáció elterjedését felmérve. A kérdőív ilyen formán történő felépítésére azért volt szükség, mert feltételezésem szerint előfordulhat, hogy egyes vállalatok a gamifikáció tudatos ismerete nélkül is alkalmaznak elemeket a módszertanból. A válaszok alapján látható, hogy a vállalatok 58,8%-a nem használja és nem is tervezi használni a gamifikációt. A megkérdezettek 20,83%-a nem használja a játékosítást, de tervezi a bevezetését. 1,39%-a (3 vállalat) jelezte, hogy korábban használták, de már nem alkalmazzák a módszert. A gamifikációt használók két csoportra bonthatóak: eseti jelleget 28 vállalat (12,96%), míg folyamatos használatot 13 vállalat (6,02%) jelölt meg. Összesítve a gamifikáció használatát elmondható, hogy 172 vállalat nem használja (ebből 45 használni tervezi, 127 vállalat elutasítja), míg 44 vállalat használja vagy használta.

Az ismeret és a használat összevetése megerősítette az elsőre meglepőnek tűnő kombináció létezését (lásd 12. táblázatban sárgával jelölt cellák). Vannak olyan vállalatok (összesen nyolc), amelyek bár azt válaszolták, hogy nem ismerik a gamifikáció fogalmát, később azt jelölték, hogy korábban már használtak vagy jelenleg is használnak ilyen technikákat. Ez arra utalhat, hogy a vállalatok a módszer ismerete nélkül is intuitíven beépíthetnek olyan elemeket a munkamenetbe a dolgozók motivációjára, melyek megfelelnek a létező gamifikációs gyakorlatoknak. A módszer definíciójának bemutatását követően a kitöltők rá is ismertek ezekre a gyakorlataikra.

A megismert adatokra támaszkodva a H1/a hipotézist elfogadtam, melyből a mintabeli vállalatokra vonatkozóan az alábbi T1/a tézist fogalmaztam meg:

T1/a: A kérdőíves kutatás alapján a válaszadó magyarországi közép- és nagyvállalatok nagy része hallott a gamifikációról, de nem alkalmazza azt. A gamifikáció alkalmazása nem minden esetben tudatos, a vállalatok gyakran intuitív módon építenek be olyan elemeket a munkafolyamataikba, amelyek megfelelnek a gamifikációs gyakorlatok kritériumainak.

4.2. A gamifikációt mellőző vállalatok indokai és tapasztalatai

A megismert adatokból azonosítottam, hogy túlnyomó részt nem alkalmazzák a megkérdezett hazai vállalatok a gamifikációt. Ezért a K2 kutatási kérdéshez kapcsolódó első hipotézisem második részében az alábbi H1/b feltevést fogalmaztam meg azzal a céllal, hogy feltárjam az elzárkózás okait.

H1/b: A gamifikáció alkalmazásának gátja elsősorban a tudás- és erőforráshiány.

Ebben a fejezetben azt fogom bemutatni, hogy azon megkérdezett vállalatok, akik elzárkóznak a (vagyis akik korábban a „nem, és nem is tervezzük” választ jelölték meg), milyen indokok miatt teszik ezt. továbbá ki fogok térni azon vállalatok válaszaira is, akik korábban használták, de már nem alkalmazzák a gamifikációt (3 vállalat).

Az elzárkózás okaira vonatkozó kérdésnél több válasz is megjelölhető volt. A legnagyobb arányban előforduló indokok az alábbiak voltak: nem ismerjük a gamifikáció kivitelezésének módját (42,5%), nem releváns/nem alkalmazzuk a cégnél (41,7%), az erőforráshiány (40,9%) és az ágazati sajátosságok, a munkaszabályok miatt (34,6%), mely indokok előfordulási valószínűségei között McNemar-féle teszttel nem találtam szignifikáns eltérést ($p = ,289$). Ehhez képest szignifikánsan alacsonyabb arányban (19,6%) jelenik meg az akarat hiánya ($p = ,009$). Az előzőekhez képest szignifikánsan alacsonyabb értéket ($p = ,018$) képviselnek az olyan indokok, mint a nem lehet hosszan fenntartani a játékosítást (8,7%), figyelemelvonás (5,5%), túl költséges (4,7%), feszültséget generál a kollégák között (4,7%), eltúlzott, felesleges versenyzést idéz elő (3,9%). Ezek között nem találtam szignifikáns eltérést ($p = ,109$). A legalacsonyabb értéket az a válasz érte el, hogy a gamifikáció kontraproduktivitáshoz vezet (1,6%) végül egyáltalán nem jelölték válaszként a megkérdezettek, hogy a gamifikáció unalmat okoz (0%). Egyéb választ két vállalat adott meg, az egyik arról nyilatkozott, hogy a munkavállalók nem szeretnék az online térben fejlesztéseken részt venni, próba jelleggel indítottak fejlesztést, de a bevont munkavállalók egy része el sem kezdte a programot. A másik esetben egy informatikai vállalat arról nyilatkozott, hogy főleg az ügyfelek körében alkalmazzák a gamifikációt, ami emlékeztet minket arra, hogy a vállalati szférában a gamifikáció célcsoportja nem csak a munkavállalók lehetnek.

Azon vállalatok, akik korábban használták, de már nem alkalmazzák a gamifikációt, egy-egy megjelöléssel éltek, és az alábbi okokat nevezték meg: feszültséget generál a kollégák között, unalmat okoz, nem releváns a cégnél/nem alkalmazzuk a cégnél, nem ismerjük a gamifikáció kivitelezésének módját, illetve nincs rá erőforráskapacitás.

Értelmezve a nevezett adatokat elmondható, hogy a legnagyobb arányban előforduló indokok között szerepel az, hogy a válaszadó vállalatok nem ismerik a gamifikáció kivitelezésének módját, nem alkalmazzák, illetve nem tartják relevánsnak a módszert, az erőforrások nem állnak rendelkezésre, valamint sokszor szigorú előírásoknak kell megfelelniük, így nem tudják elképzelni ennek a módszernek a használatát. Ehhez képest csupán jóval ritkább indokként jelenik meg a motiváció hiánya, a hosszútávú fenntarthatatlanság, a figyelemelvonás, az, hogy túl költséges a gamifikáció, a feszültségek generálása, valamint, hogy eltúlzott, felesleges versenyzést idéz elő. A legalacsonyabb értéket az a válaszlehetőség érte el, hogy a gamifikáció kontraproduktivitáshoz vezet.

Az elemzett adatokra építve a H1/b hipotézist elfogadom, melyből a mintabeli vállalatokra vonatkozóan az alábbi T1/b tézist alkottam meg:

T1/b: A gamifikáció alkalmazásától való elzárkózás legfőbb okai a módszerrel kapcsolatos ismeretek, valamint a megvalósításhoz szükséges erőforrások és idő hiánya.

Úgy vélem, hogy fontos szerepe van a gamifikációval kapcsolatos edukációnak, melynek hatásos eszközei lehet a tudományos publikációk megjelentetése mellett a vállalati jó gyakorlatok megosztása, a vállalatoknak tartott tréningek, illetve a gamifikáció módszerének hallgatók számára történő oktatása.

4.3. Helyzetkép a gamifikáció gyakorlati megvalósításáról a hazai vállalatok körében

A szakirodalom alapján (Seaborn és Fels, 2015, Hussain et al. 2018, Koivisto és Hamari, 2019, Krath et al., 2021, Staller és Koerner 2021) a vállalatok szabadon használhatják a gamifikációs programokat, hiszen nem kell semmilyen előírásnak, szabályrendszernek megfelelniük, ami egy nagyfokú szabadságot és személyre szabhatóságot is jelent. (Természetesen a hatályos adatvédelmi, etikai és további jogi szabályokat betartva.) Meg kell jegyezni, hogy ez sokszor nehezíti is a valóságos gamifikáció beazonosítását, ezért fontos kiemelni, hogy gamifikációról abban az esetben beszélhetünk, amikor a játékelemek használata nem játékos környezetben történik meg. A belső gamifikáció alkalmazása is sokrétű lehet, hiszen a módszer mind egyéni dolgozói, mind vállalati célokra is szolgálhat. Lehetséges az is, hogy egy adott funkcionális csoportra vagy a vállalat teljes egészére kiterjesztik a belső gamifikációs programokat. Ebből kifolyólag mind a kisebb, mind a nagyobb méretű vállalatok tudják használni, tevékenységük jellegére tekintet nélkül.

A helyzetfeltárás során három oldalról közelítettem meg a kérdéskört. Először a gamifikációs programok fókuszát vizsgáltam meg, azaz hogy milyen területen és céllal valósítják meg a programokat. Ezt követte a célcsoport feltérképezése beosztás, illetve a munka jellege szerint, végül a kivitelezést vizsgáltam meg.

Azon vállalatoknál, melyek már alkalmazzák a gamifikáció módszereit, rákérdeztem, hogy a vállalati működés mely területein teszik azt, az alkalmazni szándékozó vállalatoknál pedig arra, hogy ezt mely területen kívánják megtenni. Az erre vonatkozó adatokat a 13. táblázat mutatja be. A felsorolt területek közül a vállalatok többet is megjelölhettek. Ezen elemzési körben a gamifikációt alkalmi vagy folyamatos jelleggel használó 41 vállalat válaszait elemzem, de röviden ki fogok térni a korábban használó három vállalatra is. A játékosítást a már alkalmazó vállalatok megközelítőleg fele, főként a munkaerő ösztönzése, lojalitás, a HR területén, a belső képzések, tréningek, oktatások során, valamint átfogó, általános jelleggel (például egészséges életmód, aktivitás támogatása) használja, de jelentős volt a belső kommunikáció során használók száma is. A nevezett területeken való használat arányában McNemar teszttel vizsgálva nem találtam szignifikáns különbséget ($p = ,424$). Szignifikánsan kisebb arányban ($p = ,049$) használják a vállalatok a gamifikációt a második nagyobb csoportba sorolható területek között, amelyek az innovációt, a kutatás-fejlesztést, az ötletek generálását, a vállalatvezetést, menedzsment területét (például vezető továbbképzések, mentorálás) ölelik fel. Ugyanennyi válaszmegjelölés érkezett a marketingre, vagyis az alkalmazók hatoda használja ezen a területen. A gamifikációt a társadalmi kihívások kezelésére és felelősségvállalásra, a vállalat fő folyamatai során pedig például termelés-gyártásra, szolgáltatásnyújtásra, adminisztrációra használják a vállalatok. Enyhén alacsonyabb mértékben (a különbség csak marginálisan szignifikáns, $p = ,065$) jelennek meg a harmadik csoportba sorolható vállalati területek, ahová az informatikai terület, az egyéb válaszok, a munkavédelem, illetve a beszerzés, logisztika tartozik. Két területen nem alkalmazzák a válaszadó vállalatok a gamifikációt: kontrolling és pénzügy-számvitel, valamint minőségbiztosítás. Két vállalat nyilatkozott arról, hogy egyéb területen használják a játékosítást, az egyik a dolgozói motiváció, versenyek szervezése, mely a leírás alapján a vállalat fő tevékenységéhez kapcsolódik, míg a másik vállalat az értékesítés-toborzási folyamataiban használja a gamifikációt.

13. táblázat: A vállalati területeken való használat aránya a gamifikáció alkalmazást használók és a jövőben alkalmazni tervezők bontásában

Vállalati terület	Használja (n = 41)	Tervezi használni (n = 45)
HR (munkaerő ösztönzése, lojalitás)	53,70%	68,90%
oktatás (belső képzések, tréningek során)	53,70%	46,70%
általános jelleggel használjuk (pl. egészséges életmód, aktivitás támogatása)	48,80%	33,30%
belső kommunikáció	43,90%	51,10%
innováció, K+F (pl. ötletek generálása, ötletversenyek)	22,00%	26,70%
marketing, értékesítés, vevői kapcsolattartás	17,10%	15,60%
vállalatvezetés (pl. vezetői továbbképzések, mentorálás)	17,10%	22,20%
társadalmi kihívások kezelése és felelősségvállalás (CSR)	14,60%	11,10%
a vállalat fő folyamatai során (termelés-gyártás, szolgáltatásnyújtás)	12,20%	22,20%
adminisztráció	9,80%	17,80%
IT	4,90%	8,90%
egyéb	4,90%	2,20%
beszerzés, logisztika	2,40%	6,70%
munkavédelem	2,40%	15,60%
kontrolling, pénzügy-számvitel	0,00%	6,70%
minőségbiztosítás	0,00%	4,40%
nem tudom	0,00%	6,70%

Forrás: saját szerkesztés

A 13. táblázatban a fentebbi eredményeket kontrasztba állítom azzal, hogy azok a vállalatok, akik még nem használják, csak tervezik használni, mit gondolnak, mely területeken fogják alkalmazni a gamifikációs programokat. A játékosítás bevezetését tervező vállalatok esetében a HR, a belső kommunikáció, illetve az oktatási terület került az élre, melyek között nem találtam szignifikáns különbséget ($p = ,201$). Az általános jellegű használat mellett az innováció, a menedzsment és a vállalat fő folyamatai esetében, az adminisztrációs ügyek, a marketing, a munkavédelem területén tervezik használni a játékosítást. Az elemzés során ezen válaszok között csak tendencia szintű az eltérés ($p = ,096$). A vállalati részterületekkel jellemezhető válaszok esetében az alábbi sorrend alakult ki, mely esetében szintén nincs szignifikáns különbség ($p = ,218$): CSR területen, IT, logisztika, pénzügyi-számviteli, kontrolling, minőségbiztosítás, míg nem tudom választ 3 esetben kaptam és egyéb javaslatot a vállalatok 2,2%-a adott. Új területként a Compliance - a vállalati megfelelés, a felelős vállalatirányítás - került be a listába.

A válaszokat végiggondolva, összehasonlítva a használókat és a jövőben használni kívánókat a területek között jelentős különbség nem állapítható meg, hasonló sorrend jelenik meg. Ezek főként azok a vállalati területek, melyek a munkavállaló és a munkáltató közötti kapcsolaton alapulnak. Ezek a folyamatok az általános jellegtől a különböző oktatásokon, képzéseken át a belső tájékoztatásig, kommunikációig tartanak. A vállalati folyamatoknál (például: menedzsment, marketing, adminisztráció) is sok vállalatnál vagy már alkalmazzák, vagy be fogják vezetni a gamifikációt.

Fontos azzal tisztában lenni, hogy milyen célkitűzéssel kívánjuk megvalósítani a gamifikációs programokat. Eltérő játékelemek, kivitelezési lehetőségek kellenek ahhoz, hogy a célkitűzést elérjük, ehhez szükséges a meghatározott célcsoportok és a munkafolyamatok összekapcsolása is, figyelve a sajátosságokra, melyek a generációs különbségektől, az egyén tudásszintjén át a munkakörök jellegzetességéig terjednek.

Az eseti és a rendszeresen használó válaszadó vállalatok által alkalmazott gamifikációs programok során az egyéni és a vállalati céljaik értékelését 1-6 fokú Likert-skálával mértem

fel. A legmagasabb érték a teljes mértékben való egyetértést, míg a legalacsonyabb az egyáltalán nemet jelentette. Az elemzés során a gamifikációt használó ($n = 41$) vállalatok válaszaiból indultam ki. Először az egyéni és a vállalati célokra kapott válaszokat ismertetem az átlag-, szórás-, illetve mediáneredmények alapján, ebből kiderül, hogy melyeket használják az alkalmazó vállalatok, majd bemutatom a különböző egyéni, illetve vállalati célok összehasonlítását Wilcoxon-tesztel, vagyis azt, hogy van-e különbség a nevezett célok között, a medián, az átlag és szórás értékeivel.

Az egyéni célok közül az egyén teljesítménynövelése (például: motiváció, kompetencia és készségfejlesztés) ért el magasabb értékeket ($M = 4,44$ $SD = 1,55$). Az egyén számára történő visszacsatolást némileg kevesebbre értékelték ($M = 4,29$ $SD = 1,86$). Mindkét értékelésnél a medián az 5 volt. A két egyéni cél meglétének mértéke között nem találtam szignifikáns különbséget a Wilcoxon-teszt segítségével ($Z = ,57$ $p = ,563$ $r = ,13$). Ebből kifolyólag elmondható, hogy az egyéni teljesítmény és az egyéni visszajelzés körülbelül egyformán fontos egyéni célok a vállalatok számára.

A vállalati célok közül a legfontosabbnak a vállalatok a gamifikációs programjaik során a közösségépítést, munkahelyi légkör javítását, a dolgozói elégedettség növelését ($M = 5,44$, $SD = 1,12$, $Mdn = 6$) jelölték meg. Még szintén magas értékkel, de az előzőekhez képest szignifikánsan alacsonyabb mértékben jelenik meg a dolgozói elkötelezettség és lojalitás növelését megjelenítő vállalati cél ($M = 5,05$, $SD = 1,22$, $Mdn = 5$). Végül még szintén a semlegesnél magasabb értékkel bír az adott funkcionális területen (pl. marketing, HR, logisztika, ügyfélkapcsolat) a hatékonyság növelése, a teljesítménymutatók javulása ($M = 4,10$, $SD = 1,58$, $Mdn = 4$), ami a dolgozói elköteleződésétől szignifikánsan alacsonyabb. A legalacsonyabb pontszámmal a teljesítményértékelési és visszajelzési, nyomonkövetési ($M = 3,44$, $SD = 1,72$, $Mdn = 4$) és a pénzügyi teljesítmény javulási ($M = 3,15$, $SD = 1,65$, $Mdn = 3$) célokat értékelték a válaszadók, melyek már egyértelműen egymástól nem különböznek szignifikánsan. A funkcionális területi és a visszajelzési célok közötti eltérés is csak tendencia szintű, míg a pénzügyi teljesítményjavulás a legalacsonyabb. A visszajelzés pedig a funkcionális terület és a pénzügyi teljesítményjavulás között félúton, egyiktől sem szignifikánsan különbözve jelenik meg.

Ezen adatok elemzéséből az a következtetés vonható le, hogy annak ellenére, hogy a dolgozók teljesítményét a vállalatok akarják javítani, de a pénzügyi mutatók javítását kevésbé nevesítik a gamifikáció közvetlen céljaként.

Kulcselemként kell tekintenünk a résztvevőkre, hiszen a játékosítás folyamatában ők lesznek azok az alanyok, akik kompetenciáira támaszkodva, az akarataikra hatva tudjuk a gamifikált programok célját elérni. Ebből kifolyólag a gamifikációs programok érintettjei esetében két dimenzióban fogalmaztam meg kérdéseket: kíváncsi voltam, hogy a vállalati hierarchiában megjelenő beosztás szerint, illetve a munka jellege, a fő folyamatokhoz kapcsolódó feladatok (szellemi, közvetlen vagy közvetett dolgozók) szerint milyen dolgozók vesznek részt a gamifikált programokban.

A beosztás alapján a kitöltő jelölhetett gyakornokot, alkalmazottat, alsó-, közép- és felsővezetőt, valamint a munka jellege szerint választhatott a szellemi, a fizikai, közvetlenül a fő folyamatban résztvevő és a fizikai, támogató folyamatban résztvevő (pl. karbantartás, munkavédelem) válaszlehetőségek közül. Mindkét esetben több válaszlehetőség is megjelölhető volt.

Beosztás szerint a mintbeli vállalatok a legjellemzőbben az általános dolgozói körre (95,1%) alkalmazzák a játékosítást ($p = ,021$). Ettől jelentősen alacsonyabb mértékben vonják be a középvezetőket (75,6%) és az alsóvezetőket (68,3%), az előfordulási valószínűségek között McNemar-féle tesztel nem találtam szignifikáns különbséget ($p = ,453$). Kevesebb esetben

vonják be a felsővezetőket (51,2%, $p = ,092$), míg legkevésbé a gyakornokok (43,9%, $p = ,006$) vesznek részt a gamifikációs programokban. Ezen adatok alapján elmondható, hogy főként az alacsonyabb vezetési szinten, a végrehajtóknál, a beosztottaknál jellemző a gamifikációs programok használata és tendencia szintű különbségek vannak a közép- és alsóvezetők (ide az egység-, és csoportvezetők tartoznak), illetve a felső-, cégvezetők között, akiket már a gyakornokokhoz hasonlóan nem vonnak be a játékosított programok résztvevői közé.

McNemar tesztet vizsgáltam, hogy vajon a szellemi, közvetlen és közvetett fizikai dolgozókat eltérő mértékben vonják-e be a vállalatok a gamifikációs programjaikba. A szellemi és a fizikai dolgozók között a gamifikáció használata során van szignifikáns különbség ($p = ,001$), főként a szellemi tevékenységet (95,1%) végzőket vonják be a játékosításba, míg a fizikai dolgozók közül inkább a közvetlenül a fő folyamatokban résztvevőket (58,5%), a közvetett, támogató folyamatban dolgozókat (akik például a karbantartás, munkavédelem területén tevékenykednek) csupán 43,9%-ban.

A hazai vállalati gyakorlat megismeréséhez arra kerestem a választ, hogy a gamifikációt milyen módon, keretek között valósítják meg. Emiatt a vállalatoktól rákérdeztem a gamifikációs programok kivitelezésének formáira. Először azt vizsgáltam meg, hogy a gamifikációs program részvételi formái hogyan alakulnak, majd a lebonyolítás formáit néztem meg. Azt vizsgáltam, hogy a részvétel szempontjából a vállalatok dolgozói önként vagy kötelező jelleggel vesznek-e részt ezekben, illetve azt is górcső alá vettem, hogy a lebonyolítás egyéni vagy csapatmunkán alapul. A játék egy önkéntes cselekedet, melyet felhasználva a gamifikáció sok hasznos eredményt érhet el (Kuindersma et al., 2016). Ebből kifolyólag a legjobbnak azt tartom, ha az egyén szabad akaratából csatlakozik, mint kötelező jelleggel, de utóbbi is hasznos lehet bizonyos szempontokból, mint például a csapategység biztosítása, illetve a részvétel fokozása. A gamifikációt használó mintabeli vállalatok ($n = 41$) adatai alapján a gamifikációs programokon jelentősen nagyobb mértékben (70,73%) vesznek részt önként az érintett dolgozók, mint kötelező jelleggel. Ez a játék szeretetéből, a játékosított programok pontos kereteinek meghatározásából és ismeretéből vagy a monoton munkafolyamatok megtöréséből eredhet, de lehetséges, hogy a program célja, az általa elért kedvező hatások, a tudásgyarapodás adja a motivációt.

A gamifikációs programokat egy vállalat kétféle módon valósíthatja meg, lehet a játékosítás egyéni, ahol minden személy külön feladatokat és egyéni visszacsatolást kap. Ezzel szemben a csoportosan megvalósított játékosítás során a résztvevők csapatok közös tudással, erőfeszítéssel törekednek a legjobb eredményekre. A játékosítás módjára dichotóm módon kérdeztem rá a kérdőívben, a válaszadók az egyéni és csoportos megvalósítás közül választhattak. Mindkettő módszer egyidejű jelölésére nem volt lehetőség. A 41 jelenleg is játékosítást használó vállalatból 65,85% egyéni megvalósítást alkalmaz.

A gamifikációs programok megvalósítását jellemző két (részvételi, illetve lebonyolítási) forma közötti összefüggéseket is górcső alá vettem, vagyis azt, hogy az önkéntes-kötelező, illetve az egyéni vagy csoportos jelleg között milyen viszony állhat fenn. Arra jutottam, hogy ezen tényezőpárok között szignifikáns kapcsolat van, $\chi^2 (1 \text{ } n = 41) = 7,98 \text{ } p = ,005$ Cramer-féle $V = ,04$. Ahol egyéni megvalósítással szervezik a programokat, ott a bevontak 85,19%-a (23 vállalat) önként vesz részt, míg a csoportos esetben 14 vállalatból 8, azaz 57,14% kötelezővé teszi a programon való részvételt.

A megvalósítás módját két szempontból vizsgáltam meg: először, hogy milyen keretek közt valósítják meg a játékosítást, azaz saját programmal, külső partner segítségével vagy ezek kombinált megoldásával (röviden: megvalósítási keret), majd pedig, hogy milyen megvalósítási formában (online, offline vagy hibrid megoldással). A megvalósítási keret esetében a legnagyobb előfordulással (46,34%) a kombinált megoldás alkalmazását jelölték meg a

vállalatok, amikor saját fejlesztésű programot használnak és külső partnert is bevonnak, míg kizárólag saját fejlesztésű programmal vállalatok 31,71%-a rendelkezett. A harmadik lehetőséget (kizárólag külső partner programját használjuk) a többi vállalat (21,95%) jelölte meg. A gamifikációs program megvalósítási formájaként az online, digitális formát (például számítógépes programokkal) a vállalatok 29,27%-a jelölte meg, míg az offline, nem digitális formát 14,64%. A legtöbben (56,09%) mindkettőt, tehát hibrid megoldással dolgoznak. Ezen kérdések összevetéséről az mondható el, hogy tendencia jellegű a kapcsolat ($\chi^2 (n = 41) = 8,37$ $p = ,079$ Cramer-féle $V = ,32$). Jellemzően a kombinált megoldást (saját és külső partner verziót) hibrid (online és offline) keretek valósítják meg a vállalatok.

A hazai helyzetkép összefoglalását az alábbiakban mutatom be. A válaszadó hazai vállalatok esetében a válaszadók nagyobb része ismeri a gamifikációt. A belső gamifikációs programokat főként az emberi erőforrásgazdálkodás, HR területén, a belső képzések, tréningek, oktatások során, valamint átfogó, általános jelleggel (pl. egészséges életmód, aktivitás támogatása) használják. Ezek mellett jelentős volt a belső kommunikáció során használók száma is. A felsorolt területek közül két helyen nem alkalmazzák a mintabeli vállalatok a gamifikációt: kontrolling és pénzügy-számvitel, valamint minőségbiztosítás. Új területként a Compliance - a vállalati megfelelés, a felelős vállalati irányítás - került be a listába. A gamifikációs programok céljának főként a közösségépítést, a munkahelyi légkör javítását, a dolgozói elégedettség növelését tűzik ki a vállalatok, de jelentős a dolgozói elkötelezettség és lojalitás növelése is. Ezeket követik az egyéni célok: az egyéni teljesítménynövelés, amibe a motiváció, a kompetencia- és készségfejlesztés tartozik, a másik pedig az egyének számára történő visszacsatolás. Az adott funkcionális területen (pl. marketing, HR, logisztika, ügyfélkapcsolat stb.) történő hatékonyságnövelés, a teljesítménymutatók javulása és a pénzügyi teljesítmény javulása (pl. árbevétel, nyereség, likviditás, ROI növelése) kisebb gyakorisággal szerepel. A vállalatok az általános dolgozói körre alkalmazzák a játékosítást, ettől jelentősen alacsonyabb mértékben célozzák a középvezetőket és az alsóvezetőket. Az is látható, hogy főként a szellemi munkavállalókat szólítják meg. A megvalósítás során az önkéntes részvétel a dominánsabb a kötelező jelleggel szemben. A résztvevőknek általánosan egyénileg kell szerepelniük. A vállalatok a gamifikált programokat kombinált megoldással valósítják meg: saját fejlesztésű programot alkalmaznak és a külső partnert is bevonnak a kialakításba. A belső gamifikációs programokat a kialakítási formát tekintve hibrid (online és offline) megoldással valósítják meg. Azon vállalatok, akik nem alkalmazzák a gamifikációt, főként a gamifikációs ismeretek hiányára figyelemmel tesznek így, illetve nem rendelkeznek ehhez kellő erőforrásokkal. Ezekhez képest jóval alacsonyabb a motiváció hiányára, a fenntarthatatlanságra, a feszültségek generálására, illetve a humán erőforrások hiányára vonatkozó indokok száma.

4.4. A gamifikáció vállalatdemográfiai mutatók tükrében

A gamifikáció ismeretének általános feltérképezése után a vállalatdemográfiai mutatók szerint vizsgáltam és arra kerestem a választ, hogy ezen mutatók alapján azonosítható-e olyan vállalatcsoport, ahol markánsabban jelenik meg a gamifikáció alkalmazása. A különbségek feltárása során az elemzést a vállalat mérete (létszámkategória), a tevékenységi kör (ágazati besorolás), a tulajdonviszonyok és az ügyfélkör alakulása szerint végeztem el.

A K2 kutatási kérdéshez kapcsolódik a H2 feltevés, melyet a következőkben vizsgálom meg:

H2: A belső gamifikációs programok a céljaik és a megvalósítási formájuk sokfélesége okán a vállalatok demográfiai jellemzőitől függetlenül sikerrel alkalmazhatóak.

Először a mintabeli vállalatokat ($n = 216$) vizsgáltam meg, melyek közül 123 vállalat ismeri a gamifikációt. A gamifikáció ismerete és a vállalatok létszámadatai között Spearman-féle

korrelációval vizsgálva szignifikáns, pozitív gyenge összefüggést találtam, $\rho = ,20$ $p = ,003$. Ez az összefüggés leginkább abból adódik, hogy a nagyobb vállalatok inkább ismerik a gamifikációt: a 250-1000 főt foglalkoztatók esetében 33 vállalat ismeri a 48 vállalatból (68,75%), az 1000-9999 fő közötti dolgozói létszámmal rendelkező 20 vállalatból pedig 17 (85%). Azon vállalatok, akik nem ismerik a gamifikációt 50-100 főt foglalkoztatnak, 30 vállalat a 67-ből (44,78%), illetve a 101-249 főt foglalkoztató 63 közép-vállalatból 36 vállalat (57,14%). A többi, főleg a kisebb létszámkategória esetében hasonlóan alakulnak a megjelölések a gamifikáció ismerete szempontjából.

Vizsgáltam a válaszadó vállalatok tevékenységi köre szerinti csoportosítás és a gamifikáció ismerete közötti kapcsolatot Pearson-féle χ^2 próbával és arra az eredményre jutottam, hogy szignifikáns, gyenge kapcsolat van, χ^2 (3 $N = 216$) = 12,12 $p = ,007$ *Cramer-féle V* = ,24. Az adatokat a 14. táblázat mutatja be.

14. táblázat: A gamifikáció ismerete és a válaszadó vállalatok tevékenységének összefüggése

Tevékenység jellege szerint	Gamifikáció ismeret				
	Nem ismerők		Ismerők		Összesen
	Előfordulás (n)	Előfordulás (%)	Előfordulás (n)	Előfordulás (%)	Előfordulás (n)
Termelő	41	47,13%	46	52,87%	87
Kereskedő	9	33,33%	18	66,67%	27
Szolgáltató	16	28,07%	41	71,93%	57
Egyéb	27	60,00%	18	40,00%	45
Összesen	93	43,06%	123	56,94%	216

Forrás: saját szerkesztés

A szolgáltató vállalatok 71,93%-a, a kereskedők 66,67%-a és a termelő vállalatok 52,87%-a ismeri a gamifikációt. Azaz a termelő vállalatoknál (a mintában leginkább feldolgozó- és építőipari, valamint mezőgazdasági vállalatok tartoznak ide) a legalacsonyabb a gamifikáció ismerete, míg a legmagasabb a szolgáltató tevékenységi körű vállalatok esetében (például információ, kommunikáció vagy tudományos tevékenység).

Az ügyfélkör mérete és a gamifikáció ismerete között χ^2 -próbával összefüggést találtam, azonban az eltérések értelmezése komplex, χ^2 (5 $N = 216$) = 12,65 $p = ,027$ *V* = ,24. Azok a vállalatok, ahol az ügyfélkör jellemzően települési, lokális szintű, kevésbé ismerik a gamifikációt (15,39%), minden más szinten eléri ez az arány az 50%-ot. A régiós szintű ügyfélkörrel rendelkező 7 vállalatból 5 (71,43%), országos ügyfélkörnél 84 vállalatból 51 (60,71%), Európai Unió belüli ügyfélkörnél 50 vállalatból 26 (52%) és a globális ügyfélkörrel rendelkező 50 vállalatból 33 (66%) ismeri a gamifikációt. Érdekességként megállapítható, hogy a nemzetközi ügyfélkörrel működő vállalatok esetében (az utolsó két elem) csupán 50-60%-ot ér el a gamifikáció ismerete, várakozásaimhoz képest ez alacsonyabbnak mondható.

A tulajdonviszonyok és a gamifikáció ismerete között nincs szignifikáns kapcsolat, χ^2 (2 $N = 216$) = 2,92 $p = ,233$ *Cramer-féle V* = ,12. Alapvetően a különböző tulajdonosok körülbelül fele, kétharmada ismeri a gamifikációt: a külföldi 53 vállalatból 34 (64,15%), a magyar 155 vállalatból 83 (53,55%) és a vegyes 8 vállalatból 6 (75%).

A gamifikáció ismerete mellett a módszer használatára vonatkozó válaszokat is összevettem a vállalatdemográfiai adatokkal. A gamifikáció használatának és a vállalatok létszámkategóriáinak összefüggésére Spearman-féle korrelációt használtam, ami szerint szignifikáns, pozitív gyenge összefüggést találtam, $\rho = ,20$ $p = ,002$. Nem fedeztem fel

szignifikáns kapcsolatot ugyanakkor az ügyfélkör és a gamifikáció használata között, $p < ,01$ $p = ,996$, így az nem mondható ki, hogy a szélesebb ügyfélkörrel működő vállalatokra jellemző a gamifikáció használata. A vállalatok tevékenységének jellege a gamifikáció ismeretére van hatással, de a gamifikáció használatára nincs, a vállalatok tevékenységeik során egyforma mértékben használják a különböző területeken, a tevékenységi kör és a gamifikáció használata közötti összefüggés nem szignifikáns, χ^2 (12 $N = 216$) = 12,45 $p = ,410$ Cramer-féle $V = ,14$. Nincs szignifikáns kapcsolat a tulajdonviszony és a gamifikáció használata között sem, χ^2 (8 $N = 216$) = 10,54 $p = ,229$ $V = ,16$.

Ezidáig a mintabeli 216 vállalat válaszai alapján a gamifikáció ismeretére és használatára vonatkozóan ismertettem a kapcsolatelemzés eredményét a vállalatdemográfiai mutatókkal. Elemzésemet kiterjesztettem a megvalósítás jellegére is, ebben az esetben a vizsgálódást a gamifikációt alkalmazókra ($n = 41$) szűkítettem és ezen mintabeli vállalati kör itemeit vettem össze a vállalatdemográfiai adatokkal. Az alkalmazott módszereket és a felmerült kapcsolatokat a 15. táblázat tartalmazza.

15. táblázat: Kapcsolatelemzés a gamifikáció ismerete, alkalmazása és a vállalatdemográfiai mutatók között

$n = 41$		Létszámkategória	Ügyfélkör	Tevékenység jellege	Tulajdonviszony
Gamifikáció ismeret		Spearman korreláció nincs szignifikáns kapcsolat		χ^2 -próba nincs szignifikáns kapcsolat	
Gamifikáció használat					
Fókusz	Vállalati területek	Spearman korrelációk nincs szignifikáns kapcsolat	Spearman korrelációk 2 szignifikáns kapcsolat	χ^2 -próbák nincs szignifikáns kapcsolat	
	Cél (egyéni, vállalati)	Spearman korreláció nincs szignifikáns kapcsolat		Kruskal-Wallis teszt Mann-Whitney teszttel utánkövetve nincs szignifikáns kapcsolat	
Célcsoport	Beosztás	Spearman korrelációk nincs szignifikáns kapcsolat		χ^2 -próbák 1 szignifikáns kapcsolat	χ^2 -próbák nincs szignifikáns kapcsolat
	Munka jellege	Spearman korrelációk nincs szignifikáns kapcsolat		χ^2 -próbák 1 szignifikáns. kapcsolat	χ^2 -próbák nincs szignifikáns kapcsolat
Kivitelezés	Résztvételi forma	Spearman korrelációk nincs szignifikáns kapcsolat		χ^2 -próbák nincs szignifikáns kapcsolat	
	Lebonyolítási forma	Spearman korrelációk 1 szignifikáns kapcsolat	Spearman korrelációk nincs szignifikáns kapcsolat	χ^2 -próbák nincs szignifikáns kapcsolat	
	Megvalósítási keret	Spearman korreláció nincs szignifikáns kapcsolat		χ^2 -próba nincs szignifikáns kapcsolat	
	Megvalósítási forma				

Forrás: saját szerkesztés

Ezen válaszadói körben a gamifikáció ismeretét, illetve használatát megjelenítő itemek és a vállalatdemográfiai adatok között már nincs szignifikáns kapcsolat. Spearman-féle rangkorrelációt használtam számos esetben, mely alapján elmondható, hogy a létszám kategória (mint vállalat méret), illetve a vállalat ügyfélköre és a vállalatdemográfiai jellemzők között számos esetben nincs szignifikáns kapcsolat. A 12 elemzett vállalati terület közül kettő esetben találtam összefüggést. Az ügyfélkör és a marketing terület között mérsékelt, szignifikáns

negatív kapcsolatot ($\rho = - ,32$ $p = .041$) azonosítottam be, melyből arra következtetek, hogy minél nagyobb a gamifikációt alkalmazó vállalat ügyfélköre (például globális vagy Európai Unió szintű), annál kisebb a marketing területek intenzitása a gamifikációs programok kapcsán. A másik összefüggés a vállalat társadalmi kihívások kezelése és felelősségvállalás (CSR) területe és az ügyfélkör között áll fenn, ami szintén mérsékelt, szignifikáns, de pozitív irányú kapcsolat ($\rho = ,31$ $p = ,046$). Ez alapján pedig azt szűrtem le, hogy a CSR területek jobban be vannak csatornázva a gamifikációs programokba azoknál a vállalatoknál, amelyeknek az ügyfélköre nagyobb. A lebonyolítási formák esetében csak a vállalatmérettel találtam összefüggést ($\rho = - ,35$ $p = ,026$). A nagyobb méretű vállalatokra inkább jellemző az egyéni megvalósítás (χ^2 (2 $n = 41$) = 10,99 $p = ,027$ *Cramer-féle V* = ,52). Az 50-100 főt foglalkoztató vállalatok 14,29%-ára, a 101-249 főt foglalkoztató vállalatok 76,92%-ára, a nagyvállalatok 76,19%-ára jellemző az egyéni megvalósítás. Ennek az összefüggésnek több oka is lehet. Lehetséges, hogy az egyéni gamifikációs programok megvalósítása költségesebb, nagyobb beruházást, esetlegesen a megfelelő automatizált rendszer kiépítését igényli, mely kisebb méretű vállalatok számára nem reálisan megvalósítható beruházás.

Vizsgáltam azt is, hogy a vállalat tevékenységi köre hatással van-e arra, milyen beosztású személyek számára vezették be a gamifikációs programokat. A vállalatok tevékenysége és a gyakornoktól kezdve a középvezetői szintekig bezárólag a beosztás között nincs szignifikáns kapcsolat, míg a tevékenység és a felsővezetők között van, (χ^2 (3 $N = 41$) = 8,57 $p = ,036$ *Cramer-féle V* = ,46). Az adatokat vizsgálva az mondható el, hogy a kereskedő vállalatoknál leginkább jellemző, hogy a cégvezetőket bevonják (mind a hét vállalat), majd a termelő (17 vállalatból 8) és a szolgáltató (12 vállalatból 4) vállalatok alkalmazzák a felsővezetők körében a gamifikációt. Fontos azt is kiemelni, hogy az elemszámok alacsonyok ($n = 36$), illetve öt egyéb vállalatot nem vontam bele az elemzésbe, mivel erre vonatkozó adataik túlságosan heterogének voltak.

A gamifikációs programokban való résztvevők fő folyamatokban való érintettségét (a munka jellege szerint) és a vállalat tevékenységi körének összevetését is elvégeztem. Sajnos, az eredmények ebben az esetben is bizonytalanok az alacsony elemszámok miatt, de az látható, hogy a szellemi dolgozókra mindhárom tevékenységi csoportban alkalmazzák a játékosítást (összesítve 95,12%), valamint a kereskedő tevékenységet ellátó vállalatok nagyobb mértékben alkalmazzák a fizikai foglalkoztatottakra a gamifikációt, méghozzá kifejezetten azokra, akik a fő folyamatokban vesznek részt (100%), χ^2 (3 $n = 41$) = 9,27 $p = ,026$ $V = ,48$.

Összegezve a belső gamifikáció alkalmazása és a vállalati demográfiai jellemzők közötti összefüggéseket látható, hogy a mintabeli vállalatok válaszai alapján igen kevés kapcsolat áll fenn. A vállalatméret, az ügyfélkör szerint nincs eltérés a vállalatok között, továbbá hasonló a megoszlás a termelő, a kereskedő és a szolgáltató vállalatok esetében. Hasonlóképp a tulajdoni viszony (magyar, külföldi, vegyes) sem befolyásolja a belső játékosítási programok megvalósítását. Ezen adatok azt a képet mutatják, hogy bármilyen nagyságú és tevékenységű vállalat alkalmazhatja a gamifikációt a saját működési területén, a módszernek ez az egyik legjelentősebb előnye.

A H2 hipotézisemben foglaltakat a korábban ismertetett adatok alapján elfogadtam és a mintabeli vállalatokra vonatkozóan az alábbi tézist fogalmaztam meg:

T2: A belső gamifikációs programok a változatos kialakíthatóságuk és a rugalmas testreszabhatóságuk révén a vállalati működés legtöbb területén sikerrel alkalmazhatók, függetlenül a vállalat méretétől, ügyfélkörétől, tevékenységétől és tulajdoni viszonyaitól.

A vizsgálatok során feltártam, hogy a hazai válaszadó közép- és nagyvállalatok a leggyakrabban az emberi erőforrásgazdálkodás (HR) területén, a munkahelyi légkör javítása, a dolgozói elégedettség növelése céljából, önkéntes és egyéni részvétellel, az általános dolgozói körnek

szólóan, kombinált módon (saját fejlesztésű program és külső partner bevonásával is), hibrid (online és offline) kialakítási formával alkalmazzák a munkavállalókra irányuló belső gamifikációt. A fent megismert információkból azt a következtetést vontam le, hogy nincs kapcsolat a gamifikáció és a vállalatok mérete, típusa, ügyfélköre, tulajdonosi viszonyai között, ami nagyban segíti az ilyen programok kialakítását. A későbbi statisztikai elemzés során többszörös regressziós modell építésével is ezt támasztottam alá. A T1/a és T2 tézisek alapján érdemesnek tartom ezt is a vállalatok számára kommunikálni, hiszen sokan emiatt zárkózhattak el: nem tudták elképzelni hogyan tudnák alkalmazni a játékosítást.

5. A GAMIFIKÁCIÓS PROGRAMOK ÉRTÉKELÉSE

A gamifikáció egyik kritikus eleme az, hogy hogyan és milyen módon mérik és értékelik a hatásait. Úgy, ahogyan a játékosításnak nincs egységes definíciója vagy egységes keretrendszere, nehéz azt is megmondani, melyek a fő mérési szempontok. A kérdőíves vizsgálatom során kutatást folytattam arra, hogy feltárjam, a hazai vállalatok milyen jellegű szempontok alapján és eszközökkel végeznek értékeléseket a gamifikációs programjaikkal kapcsolatban. Ehhez kapcsolódik a harmadik kutatási kérdésem:

K3: Hogyan értékelik a hazai vállalatok a belső gamifikációs programok hatásait, van-e különbség az észlelt (alkalmazók) és a vélt hatások (nem alkalmazók) megítélésében?

A vizsgálódás során ezen kutatási kérdéshez két hipotézist fogalmaztam meg. Kevésbé kutatottnak látom a vállalatok gamifikációs hatásmérését, így ezt is vizsgálat alá vontam, hogy megtudjam, mit vesznek figyelembe az értékelés során és azzal is mélyrehatóan foglalkoztam, hogy melyek azok az elemek, amelyekre még jobban oda kell figyelni a helyes és teljeskörű értékelés folyamatában.

Először a belső gamifikációs programok által elért eredmények elemzésével kapcsolatban vizsgálódom: feltevésem, hogy a vállalatok legtöbbször az aktivitási mutatókra támaszkodnak ezzel kapcsolatban (Garett és Young, 2019, Koivisto és Hamari, 2019, Paixão és Cordeiro, 2021), de számos más (közvetlen, illetve közvetett) hatást feltáró mutató is segíthetné a konkrét értékelési munkát. A második ide kapcsolódó feltevésem két részből áll: a játékosított programok egyrészt a vállalati célok teljesítésével függenek össze, azaz a már alkalmazó vállalatok célkitűzéseit támogatják (Capatina et al., 2024, Rukadikar et al., 2025). Másrészt, ezen gyakorlatot megismerve különbségek fedezhetőek fel a már alkalmazó és a még nem alkalmazó vállalatok között.

A sokféleség mérséklése végett arra szorítkoztam, hogy a gamifikációs programok lezárását követően végeznek-e utóértékelést. Az elemzés során a gamifikációt használó vállalatok ($n = 41$) által alkalmazott mérési módokat, majd a programok résztvevői fogadtatását mutatom be. Ki fogok térni a három, a játékosítást már nem használó vállalatnál történt megvalósításra is. Ezt követően három csoportra bontva mutatom be a vállalatok válaszait, külön értékelve a gamifikációt használók, a gamifikációt használni kívánók, valamint a játékosítást nem alkalmazók válaszait, melyből következtetést kívánok levonni a játékosított programok valós és vélt hatásainak értékelésére vonatkozóan. Ezen átfogó rész során a vállalat számos területe értékelésre kerül, de kitérek arra is, hogy az egyén kompetenciáinak fejlesztésére törekszenek-e a gamifikált programok. Ezen fejezet célja, hogy összefoglalja a jelenlegi vállalati gyakorlatot és hogy egységes mederbe terelve megteremtse azokat a szempontokat, melyek szükségesek a gamifikált programok helyes értékeléséhez.

5.1. A gamifikációs programok értékelésének feltárása

A témakör fontos eleme, hogy meghatározott keretek között értékelje a gamifikációs programot. Ebből kifolyólag arra szorítkoztam, hogy a hazai vállalati gyakorlatot megismerjem. A következőkben a H3 hipotézis vizsgálatát fogom elvégezni.

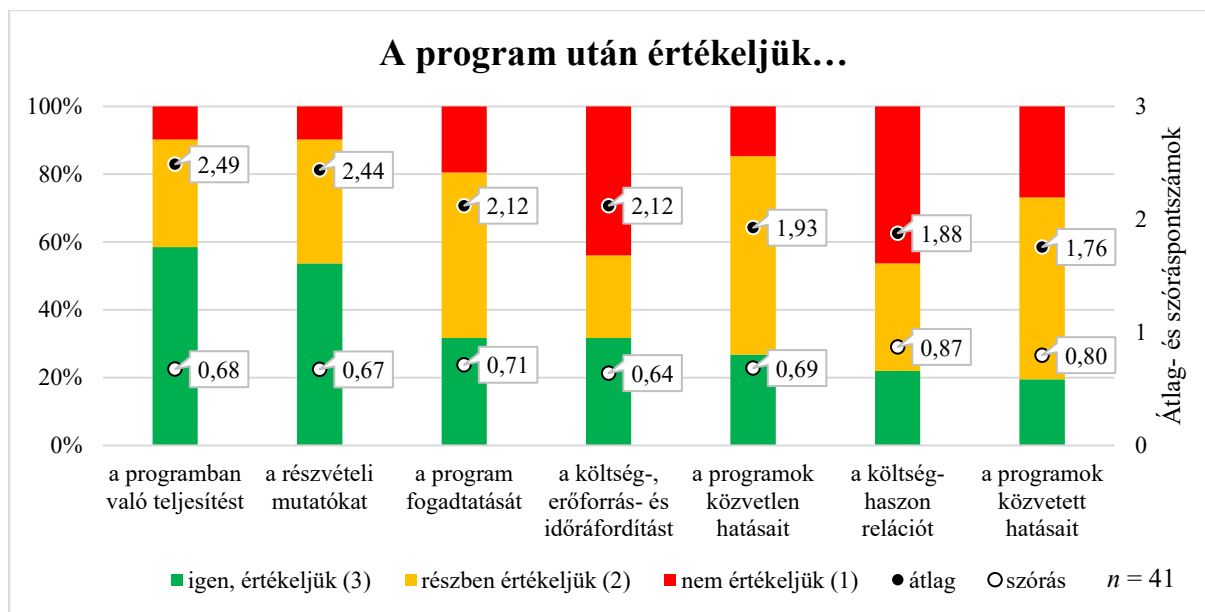
H3: A belső gamifikációs programok hatásmérése az aktivitási mutatókra korlátozódik.

A vizsgálat során a résztvevőket arra kértem, hogy válaszolják meg azt, hogy mennyire igazak a gamifikációs programok nyomon követésére a nevezett állítások, kifejezetten a program után történő értékelés során. A kérdőív idevonatkozó részében három válaszlehetőség közül választhattak a kitöltők, melyek a következők voltak (zárójelben a válaszok pontértékei

láthatók): igen, értékeljük (3); részben értékeljük (2); nem értékeljük (1). Ezen lehetőségek megadására az ösztökélt, hogy kirajzolódjon, melyek azok az elemek, amiket teljes mértékben használnak, vagy éppen ellenkezőleg, illetve melyek azok, amiket részben alkalmaznak. Az irodalomban leggyakrabban a részvételi aktivitást mérték, de számos gamifikált program esetében több kvalitatív paraméter (például résztvevői elégedettség, motiváció, tudás, kapcsolatépítés szintje, dolgozói hatékonyság növekedése) is felmerül, melyeket nehezen lehet leszűrni. Ezek árnyalására három fő csoport szerint vizsgáltam:

- I. A programokhoz kötődő elsődleges mutatók: az aktivitási (részvételi, teljesítési) és fogadtatási értékek jellemzése. A részvétel esetében regisztrálni lehet azt, hogy az érintett dolgozók közül kikhez ért el a program, ezen csoporton belül milyen aktivitást ért el, illetve mekkora volt a ráfordított idő mennyisége. A teljesítés értékei a gamifikáció játékelemeinek abszolválásához kötődnek, ami rendszerint a pontokat, szinteket, rangokat, ranglistákat jelenti. Fontos az egyén szintjén vizsgálni, hogy a gamifikált programokat hogyan fogadták, hiszen a nem jól meghatározott célcsoport vakvágányra viheti a kezdeményezést. A program fogadtatásának mérése esetében lehet gondolni a dolgozói hozzáállásra, magatartásra, a felmerült benyomásra és a visszajelzésekre is.
- II. A programok közvetlen és közvetett hatásait megjelenítő változók minősítése. A közvetlen hatások esetében a résztvevők olyan viselkedési és kognitív elemeire kérdeztem rá, melyek a program után érzékelhető változásokon mentek keresztül, míg a közvetett hatások esetében későbbi változás, illetve ennek indukálása figyelhető meg. A közvetlen hatások esetében a dolgozói elégedettséget, a munkatársi motiváció növekedését, a munkahelyi légkör javulása mellett a dolgozó tudás, képesség, készség fejlődését értettem. A közvetett hatásoknál a kapcsolatépítés mellett a dolgozói lojalitást, illetve a pénzügyi mutatók javulását értékelhették a kitöltők.
- III. A programhoz kapcsolódó erőforrások és finansziális keretek elbírálása. Fontos tisztában lenni azzal, hogy az adott program milyen erőforrásokat (pl. eszközöket, számítógépes programokat, üzemeltető munkatársak létszáma) vesz igénybe, mennyi idő- (pl. kialakítás, üzemeltetés munkaórái) és költségárfordítással fog járni. A tervezés és a kivitelezés során az elért eredményeket össze kell vetni, és ezek költség-haszon relációja alapján is le kell vonni a következtetéseket.

Ezen kérdéseket a gamifikációt alkalmazó vállalatok ($n = 41$) körében ismertetem. A vállalatok leginkább a gamifikált programokban való teljesítést (melyek a pontokat, szinteket, rangokat jelentik) és a részvételi mutatókat (például elérés, aktivitás, ráfordított idő) értékelik a legjobban, amit Wilcoxon előjeles rang teszt segítségével ($Z = -,49$ $p = ,627$ $r = ,17$) igazoltam, melyek között nincs szignifikáns eltérés, egyformán magasra értékelik azokat a kitöltők. Ezen tényezőkhez képest részben alacsonyabb mértékben értékelt a program dolgozói fogadtatása, az egyén hozzáállása, benyomása, közvetlen (melyeknek a dolgozói elégedettséget, munkahelyi légkörjavulást, kompetenciafejlesztést nevesítettem) vagy közvetett (mint például a kapcsolatépítés, a dolgozói elkötelezettség, hatékonyságnövekedés) hatása. Ebbe a csoportba sorolhatóak még az ilyen jellegű programok költség-, erőforrás- és időráfordítását érintő elemek, melyek a lebonyolítás munkaóráit, a szükséges eszközök használatát jelentik. Az előző változócsoporthoz részben különbözik a programok költség-haszon relációja, mely a program megtérülését hivatott jellemezni. Ezen összefüggések a 22. ábrán láthatóak.



22. ábra: A gamifikációs programok eredményének mérése

Forrás: saját szerkesztés

Következtetésem, hogy a vállalatok jellemzően teljesítményalapú elemeket vesznek figyelembe a gamifikációs programok értékelése során, míg a dolgozókkal összefüggő tényezőket (fogadtatás, elköteleződés, munkahelyi légkör változása) kisebb mértékben, a programok erőforrásgazdálkodását - mind financiaális, mind nem financiaális értelemben – pedig a legkevésbé tartják szem előtt az értékelés során. További vizsgálat keretében ezen értékelési paramétereket összevettem a kérdőív más adataival: a létrehozott vállalati célokhoz tartozó komponensekkel, az alkalmazott területekkel, a gamifikáció kivitelezésének módjaival, a vállalatdemográfiai tényezőkkel, de itt szignifikáns kapcsolat nem mutatható ki, a programok értékelése általános jelleggel történik, nincs összefüggés más befolyásoló tényezőkkel.

A következő lényeges szegmens az volt, hogy megtudjam, hogy az értékelés során milyen módszereket, technikákat használnak a vállalatok, de az is érdekelt, hogy milyen okból kifolyólag nem értékelik a gamifikációs programok hatásait. A mérési módok esetében a gamifikációs programot eseti vagy folyamatos jelleggel használók ($n = 41$) legjellemzőbben kérdőív(ek) segítségével vagy számszerűsíthető mutatószámokkal dolgoznak, a válaszadók 46,3%-a mindkét válaszlehetőséget ugyanolyan arányban jelölte meg. Az érintett felek formális beszélgetés keretében (41,5%) és informális egyeztetés során (36,6%) kapnak visszajelzést. Azon két vállalat, amely nem méri a gamifikációs programok hatásait, két okot jelölt meg a felsoroltak közül, az egyik az volt, hogy a vállalat számára nem releváns, nem fontos a mérés, a másik pedig az, hogy a program olyan célt szolgál, amit nehéz mérni, ez lehet a munkavállalók lojalitása, a munkakedv vagy a csapatszellem erősödése.

Mindezeket figyelembe véve foglalkoztatott a gondolat, hogy a gamifikációs programban elért eredmények felhasználására figyelmet fordítanak-e a válaszadók, például a munkavállalók ösztönzése és javadalmazása során alkalmazzák-e azt. A leggyakrabban előforduló formaként a nem pénzbeli jutalmazás jelent meg, mely sokszor a vállalati ajándécsomagot jelenti (53,7%). Ennél szignifikánsan alacsonyabb arányban jelenik meg (McNemar teszt $p = ,05$) a második változócsoporthoz, melyben a teljesítményértékelés során (31,7%) az egyszeri kifizetés formájában (22%) vagy az előléptetés esetén (19,5%) válaszokat jelölték meg. Részen eltérően, szignifikáns különbség mellett ($p = ,012$) a legkisebb előfordulással a fizetési előresorolás lehetőség (9,8%) kerül megjelölésre.

Összefoglalva az látható, hogy a vállalatok számára a gamifikációs programokba bevont munkavállalókkal kapcsolatos mérési-értékelési célkitűzések fontosak, míg a megvalósítás

során felmerülő költség-, erőforrás-, valamint időráfordításokra és a költség-haszon relációra a legkevésbé fókuszálnak. A méréseket kérdőívvel, illetve saját mutatószámokkal végzik, de a dolgozók szóbeli megkérdezése elbeszélgetések során is releváns. Az eredmények beépülése nem jelentős a javadalmazási és ösztönzési rendszerbe.

Ezen megállapításokat figyelembevéve a H3 hipotézist elfogadtam és a mintabeli vállalatokra vonatkozóan megfogalmaztam a T3 tézisémet:

T3: A belső gamifikációs programok hatásmérése az aktivitási (részvételi és teljesítési) mutatókra korlátozódik. A program fogadtatását, illetve közvetlen és közvetett hatásait ugyan kisebb arányban nyomon követik, azonban a költségek, az erőforrás- és időráfordítás, valamint a költség-haszon reláció értékelése jellemzően elmarad.

A következőkben két fő irányt határoztam meg, melyek a gamifikációs programok tapasztalatainak feltérképezésére szolgáltak. Az egyik, hogy a programok hatásait hogyan értékelték a vállalat részéről, a másik pedig, hogy a résztvevők hogyan fogadták a programot.

5.2. A gamifikációs programok hatásai

A vállalatok által alkalmazott gamifikációs programok kimenetelének elemzésére vizsgálatot végeztem, amikor azok eredményeit és hatásait abból a szemszögből vizsgáltam, hogy milyen területeken, milyen mértékű hatásokat lehet elérni.

A részletesebb elemzés során arra összpontosítottam, hogy az egyén, a vállalat milyen előnyökkel gazdagodik, továbbá a további adatokkal összevetve vannak-e különbségek, mintázatok, amik feltárásával jobban megérthető a gamifikáció. Ebből kifolyólag a vizsgálódásban eredetileg öt területet különböztettem meg, melyekre vonatkozóan a gamifikáció éreztetheti hatását valamilyen módon. Ezen területeket, illetve a hozzájuk sorolt elemeket a 23. ábra mutatja be. Az irodalmi források átfogó elemzésére, valamint a logikai összefüggésekre és a kapcsolódó tapasztalatokra támaszkodva a legrelevánsabb hatások azonosítása érdekében megfogalmaztam a munkavállaló egyénre vonatkozó, illetve a dolgozói közösségre koncentráló elemeket. Emellett figyelemmel voltam a vállalat belső folyamataira, a vállalati teljesítménymutatókra, illetve a vállalat stratégiai törekvéseire irányuló hatások elemzésére.

23. ábra: A gamifikáció hatása a programokkal érintett tényezőkre

Munkavállalók	Dolgozói csapat, közösség	Vállalati belső folyamatok	Vállalati teljesítménymutatók	Stratégiai törekvések
- a dolgozók készségei, ismeretei és kompetenciái - a dolgozók valós teljesítménye, produktivitása - a dolgozók motivációja, hozzáállása - a dolgozók elkötelezettsége, lojalitása - a dolgozók stressztűrőképessége	- a munkahelyi konfliktusok - a csapatszellem kialakítása, elmélyítése - az új alkalmazottak beilleszkedése - a generációs különbségek - egymás elfogadása (a vallási, nemi sztereotípiák kezelése) - a munkahelyi légkör	- a cég visszacsatolási folyamata - a munkafolyamatok monotonitásának érzése - a munkafolyamatok rutinszerűsége - a működési folyamatok hatékonysága - a vállalaton belüli kommunikáció	- a cég fluktuációs mutatói - a cég üzleti/pénzügyi teljesítménye (pl. árbevétel, profit, pénzügyi mutatók)	- a cég innovációs tevékenysége - a cég környezetvédelmi törekvései - a cég missziójának, víziójának és stratégiai céljainak teljesítése

Forrás: saját szerkesztés

Az első területen az egyén felől közelítettem, arra voltam kíváncsi, hogy a munkavállalók milyen változásokon mennek keresztül. Kitértem arra, hogy a változik-e a dolgozó tudása,

ismeretei, hiszen az egyik legmarkánsabb célkitűzés és befektetési lehetőség az, ha az egyén fokozza ismeretszerzését, fejleszti kompetenciát, melyek lehetnek például az önállósággal, a csapatmunkával, a kreativitással, a kommunikációval kapcsolatosak. A különböző eszközök és rendszerek használatával a digitalizációs ismeretek gyarapítása valósul meg, valamint a rendszerszemlélet, a stratégiai és kritikai gondolkodás erősödhet. Számos esetben a problémamegoldó készségek is növekednek, ami új lehetőségeket teremt meg. A szervezeti kultúrák a globalizáció miatt is átalakultak, így a nyelvtudás és a vállalat nyelvének használata külön értékke és elvárassá válhat. Az idegennyelv tanulását számos vállalat támogatja, aminek egyik megvalósulása lehet, ha a gamifikációs programok nyelve eltér az anyanyelvtől.

A dolgozó a saját teljesítményét befolyásolni tudja, ami az információs aszimmetriából is ered (Kádárné Horváth, 2010:17-18, Kiss, 2020a). Fontos volt ezért azt feltárni, hogy a gamifikációs program hatást gyakorolhat-e a munkavállaló valós produktivitására. A gamifikáció bevezetése egyik leggyakoribb okának a motiváció fokozása nevezhető meg. A vállalati környezetben alkalmazott programokban szereplő változóként meghatároztam a dolgozói hozzáállást, valamint az erre épülő elkötelezettséget, hűséget és kitartást a vállalat iránt. A stressz a modern ember egyik betegségévé vált és a munkahelyeken is jellemzővé vált, ami gyakran a felgyülemlett feszültségből ered (Ember, 2009). Ennek kezelésére folyamatos figyelemmel kell lennie elsősorban az egyénnek, másodsorban a foglalkoztatónak, így górcső alá vettem ezen szempontot is.

A második és egyben a legtöbb szempontot tartalmazó egység a dolgozói közösséggel foglalkozik. Ebben kaptak helyet a munkahelyi konfliktusok, amelyek kezelésében segítségül szolgálhat a gamifikáció. A dolgozók közösségének kialakításában a csapatszellem elmélyítésére, és az új alkalmazottak beilleszkedésére is jó lehetőségként tekintettem, hiszen számos gamifikációs program közösségi feladatmegoldással működik. A generációs különbségek a munkahelyek egyik jellemzője, hiszen egyre több eltérő korosztályú dolgozó alkotja a foglalkoztatotti kört, emiatt a különböző játékos feladatok jó lehetőséget adnak az egymástól történő tanulástól kezdve a megismerésre, egymás elfogadására (a vallási, nemi sztereotípiák kezelésére). Ha az említett tényezők a gamifikációnak köszönhetően egyenként javulnak, akkor a munkahelyi légkör is változni fog, így ez is a kérdéslistába került.

A vállalati belső folyamatok esetében a dolgozók egymás megismerésével, a feladatok teljesítése alapján sikerélményeket szereznek, melyek által a vállalat visszacsatolási folyamata és a vállalaton belüli kommunikáció is fejlődni tud. A napi operatív működés esetében ez a folyamatok hatékonyabbá válását eredményezheti. A gamifikáció egyik fő titka abban van, hogy felvillanyozza a résztvevőket és megtöri az unalmat, ami a munkafolyamatok rutinszerűségére és azok monotonitásának érzésére is pozitív hatással lehet.

Számos lényeges adatról van szó, így fontosnak tartottam annak vizsgálatát, hogy mekkora szerepe van a gamifikációnak a vállalatok teljesítménynövelésében, ezért az üzleti, pénzügyi (pl. árbevétel, profit, pénzügyi) mutatókat és a fluktuációs jelzőszámokat mértem fel. Ezen kettő jellemző ugyan kevésnek tűnhet, de úgy gondoltam, hogy itt a változás lesz fontosabb elem, mintsem a tényleges érték.

A stratégiai törekvéseket alkotóan három elemet nevesítettem. Az egyik a versenyelőnyöket szolgáló, megújulási potenciált megjelenítő vállalati innovációs tevékenység, ami a gamifikációs programok és a különböző ötletek létrehozásából, beépüléséből ered. A gamifikációs programokat céljaikat tekintve sokszor általános jelleggel hívják életre, amikben egy-egy fontos területre fókuszálnak, ez lehet az egészségmegőrzés vagy például a környezet védelmére való törekvés, így ez is a kérdőív egyik eleme lett. A hosszútávú gondolkodás és üzleti tervezés kapcsolatából eredeztetve határoztam meg azt, hogy az alkalmazott gamifikáció támogatja-e a vállalat célkitűzéseit, megjelenik-e a misszió, vízió teljesítésében.

Az összekapcsolódó változókat főkomponens-elemzéssel megvizsgáltam, hogy csökkenteni tudjam a dimenziók számát és az összetartozó itemeket együtt tudjam kezelni, illetve elemezni.

Az eljárást Oblimin, ferde forgatással végeztem, amely lehetővé teszi a kialakuló tengelyek közötti korrelációt. A Kaiser-Mayer-Olkin érték alapján az elemszám megfelelő, a főkomponens-elemzés eredményei értelmezhetőek ($KMO = ,914$). A Kaiser-kritérium szerint a főkomponensek közül azokat tartottam meg, amelyek sajátértéke meghaladja az egyet. Az így kapott három komponens kellően koherens és releváns skálákat alkot, így azokat használtam a későbbi elemzéshez. A huszonegy változó közül hármat nem használtam, mert azok - a töltés tábla végén felsoroltak - egyik komponensen sem jelennek meg. A komponensek az itemek teljes varianciájának 52,40%-át magyarázzák, forgatás utáni sajátértékei, valamint az általuk megmagyarázott varianciái a 16. táblázat szerint alakulnak. A $b_s = ,400$ -es érték feletti töltéseket fogom megjeleníteni (Stevens, 2002).

16. táblázat: A gamifikációs programok hatásaira vonatkozó főkomponensek forgatás utáni értékei

Komponens	Sajátérték	Magyarázó variancia
RC1	3,797	18,10%
RC2	3,800	18,10%
RC3	3,395	16,20%

Forrás: saját szerkesztés

17. táblázat: A gamifikációs programok hatásaira vonatkozó főkomponensek forgatott töltésértékei

Itemek	Komponensek		
	RC1	RC2	RC3
a munkahelyi konfliktusok	,92		
az egymás elfogadása	,88		
a generációs különbségek	,82		
a munkahelyi légkör	,68		
az új alkalmazottak beilleszkedése	,52		
a csapatszellem kialakítása, elmélyítése	,50	,46	
a dolgozók motivációja, hozzáállása		,98	
a dolgozók valós teljesítménye, produktivitása		,80	
a dolgozók elkötelezettsége, lojalitása		,79	
a dolgozók készségei, ismeretei és kompetenciái		,65	
a cég fluktuációs mutatói		,46	
a munkafolyamatok rutinszerűsége			,84
a cég üzleti/pénzügyi teljesítménye			,79
a cég innovációs tevékenysége			,67
a cég környezetvédelmi törekvései			,64
a cég missziójának, víziójának és stratégiai céljainak teljesítése			,57
a működési folyamatok hatékonysága			,48
a munkafolyamatok monotonitásának érzése			,47
a dolgozók stressztűrőképessége			
a cég visszacsatolási folyamata			
a vállalatban belüli kommunikáció			

Forrás: saját szerkesztés

A 17. táblázatban látható huszonegy item közül az első hat tölt az első komponensre (RC1) jelentős mértékben, melyek a vállalatban belüli kapcsolatokra, a szervezeti dinamikára vonatkoznak, ezt a komponenst munkahelyi légkörnek neveztem el. A dimenzió megbízhatósága kiváló minőségű ($Cronbach\text{-}féle\ \alpha = ,85$). A második komponens (RC2) hat elemet tartalmaz, melyek a dolgozói elköteleződésre, motivációra és teljesítményre fókuszálnak, így ezt a komponenst egyéni, munkavállalói teljesítménynek neveztem el, a dimenzió megbízhatósága kiválóan jellemezhető ($\alpha = ,83$). A harmadik komponens (RC3) a

munkafeladatokra, a vállalat teljesítményére, a működési hatékonyságra vonatkozó elemeket tartalmazza, így ezt vállalati folyamat és teljesítménynek neveztem el, ezen dimenzió megbízhatósága csupán jónak minősíthető ($\alpha = ,78$).

A nevesített huszonegy változóhoz tartozó vizsgálódást először a gamifikációt alkalmazó vállalatok ($n = 44$) szempontjából végeztem el, hogy milyen valós eredményekről tudnak számot adni. Feltevésem az volt, hogy a belső gamifikációs programok a vállalati célok elérését támogatják, azokra pozitív hatással vannak. Ezen kérdésblokknál az Osgood-féle szemantikai különbséget differenciáló 5 fokú skálát használtam az alábbiak szerint: 1 jelentősen romlik, 2 kis mértékben romlik, 3 nem változik, 4 kis mértékben javul, 5 jelentősen javul. A kérdésekre adott válaszok, illetve a főkomponens-elemzéssel létrehozott komponensek átlageredményeit veszem alapul a H4/a hipotézis vizsgálatánál.

H4/a: A belső gamifikációs programok hozzájárulnak a vállalati célok eléréshez.

A válaszadó, gamifikációt használó vállalatok a módszer alkalmazásából származó valós észleléseiket, a beazonosított hatásait és tapasztalataikat jelezték vissza, eredményeiket a 18. táblázat tartalmazza.

18. táblázat: A gamifikációs programok hatásainak értékelése a használók nézőpontjából

Komponens	Megnevezés	Használók [H] (n = 44)		Összesen
		M	SD	M
Munkahelyi légkör (RC1)	a munkahelyi konfliktusok	3,34	,61	3,60
	az egymás elfogadása	3,27	,62	
	a generációs különbségek	3,46	,59	
	a munkahelyi légkör	3,71	,55	
	az új alkalmazottak beilleszkedése	3,86	,73	
	a csapatszellem kialakítása, elmélyítése	3,93	,76	
Egyéni, munkavállalói teljesítménynek (RC2)	a dolgozók motivációja, hozzáállása	3,96	,61	3,63
	a dolgozók valós teljesítménye, produktivitása	3,48	,66	
	a dolgozók elkötelezettsége, lojalitása	3,77	,68	
	a dolgozók készségei, ismeretei és kompetenciái	3,71	,80	
	a cég fluktuációs mutatói	3,23	,52	
Vállalati folyamat és teljesítmény (RC3)	a munkafolyamatok rutinszerűsége	3,21	,55	3,35
	a cég üzleti/pénzügyi teljesítménye	3,21	,59	
	a cég innovációs tevékenysége	3,48	,66	
	a cég környezetvédelmi törekvései	3,34	,57	
	a cég missziójának, víziójának és stratégiai céljainak teljesítése	3,46	,59	
	a működési folyamatok hatékonysága	3,43	,70	
	a munkafolyamatok monotonitásának érzése	3,32	,52	
nem használt	a dolgozók stressztűrőképessége	3,30	,59	—
	a cég visszacsatolási folyamata	3,46	,63	
	a vállalaton belüli kommunikáció	3,80	,73	

Forrás: saját szerkesztés

A vizsgálat során látható, hogy mind a huszonegy változó esetében pozitív a gamifikáció megítélése, ami a 3,00 feletti átlagértékeket jelenti. A színskála színezéséből látható, hogy a sötétebb háttérrel szereplő értékek a nagyobbak. A legerősebb hatásról a dolgozók motivációja, hozzáállása ($M = 3,96$), illetve a csapatszellem kialakítása, elmélyítése ($M = 3,93$) esetében számoltak be a vállalatok. A gamifikációs programokat használók eredményeit egymintás Wilcoxon-próbával analizáltam, abból a megfontolásból, hogy megállapítsam, hogy a 3-as középső értéktől van-e valamilyen jellegű eltérés a használók körében. Szignifikánsan pozitív

eredmények alapján a megnevezett tényezők közül az összesnél alapvetően javulás tapasztalható, ami azt jelenti, hogy pozitív elmozdulás történik minden esetben, ha a gamifikációt használják a vállalatok.

A főkomponens-elemzéssel létrehozott komponensek esetében az összevont átlageredmények is figyelemre méltóak. Az összesítésnek köszönhetően látható, hogy az egyéni, munkavállalói teljesítményeket tömörítő komponens (RC2) esetében értékelik úgy a mintabeli vállalatok a belső gamifikációs programokat, hogy itt jelentősen javultak a program hatása miatt a tényezők ($M = 3,63$). Ettől kevéssel lemaradva a munkahelyi légkör (RC1) komponens is javulást mutat ($M = 3,60$), mely szintén pozitív, azaz a gamifikált programok segítik a munkahelyi légkör javulását, a közösség építését, a konfliktusok és a generációs különbségek kezelését. Pozitív ugyan, de kevésbé érzékelhető a gamifikáció hatása a Vállalati folyamat és teljesítmény (RC3) komponensbe tömörített változók esetében.

Ezen adatok alapján alkottam meg a mintabeli vállalatokra vonatkozóan a T4/a tézist, elfogadva a H4/a hipotézist:

T4/a: A belső gamifikáció alkalmazása pozitív hatással van az egyénekre, a dolgozói közösségre, a vállalati folyamatokra és teljesítményre, ezáltal hozzájárul a vállalati célok eléréshez. A válaszadó vállalatok minden területen javulást értek el a gamifikáció által.

A bemutatott huszonegy változóhoz tartozó vizsgálódást tovább folytattam és arra kerestem a választ, hogy van-e különbség a vélt és a várható hatások között, ezért ezt három oldalról közelítettem meg: egyrészt a gamifikációt alkalmazók eredményeit ütköztettem azzal, hogy akik nem alkalmazzák a gamifikációs programokat, hogyan várnák a nevesített változók alakulását. A mélyebb vizsgálatok miatt ezen nem használói kört két részre bontottam és a gamifikáció szemléletét bevezetni tervezőket, valamint az elzárkózó vállalatokat külön vizsgáltam. A vizsgálatban a gamifikációt használó ($n = 44$), használni tervező ($n = 45$) és használni egyáltalán nem tervező ($n = 127$) vállalatok válaszait összevettem egymással. Az adatok vizsgálatánál az átlageredményeken túl a csoportok közötti különbségek azonosítására szolgáló statisztikai elemzéseket (Kruskal-Wallis teszt, Dunn-féle utóvizsgálat) vettem be, valamint figyelemmel kísértem a kialakuló rangsorokat is. Ezen vizsgálatokat a H4/b hipotézisek igazolhatósága céljából végzem el.

H4/b: Különbség van a belső gamifikációs programok észlelt és vélt hatásai között.

Először a három csoport eredményeinél az átlagok eredményeit vettem össze, az adatokat a 19. táblázat tartalmazza. Először azt állapítottam meg, hogy mik a szélső értékek. A legkisebb értéként a 3,21-es szerepel (az Osgood-féle szemantikai különbséget differenciáló 5 fokú skálát használtam az alábbiak szerint: 1 jelentősen romlik, 2 kis mértékben romlik, 3 nem változik, 4 kis mértékben javul, 5 jelentősen javul), ami a skálával való összevetésekor azt jelenti, hogy enyhe/alacsony/csekély mértékű pozitív változások valósulnak meg a gamifikációs programok hatására. A legnagyobb érték 4,51-es, mely a felső határértékhez tendál, ebben az esetben már jelentős pozitív változásokat is előidéz a gamifikációs program. A bemutatott paramétereknél jelöléseket alkalmaztam: az átlagoknál három színű zöld színskálát használtam, a legkisebb értékek világosabb, a legnagyobb értékek sötétebb árnyalattal kerültek megjelölésre.

Az átlagértékek alapján az látható, hogy a gamifikációs programokat használni tervezők jobbra értékelik a gamifikációt, mint a tényleges használók, valamint a nem használók. Észrevehető az is, hogy a használni egyáltalán nem tervezők 5 esetet leszámítva (a dolgozók motivációja, hozzáállása; a dolgozók elkötelezettsége, lojalitása; a cég fluktuációs mutatói; a cég környezetvédelmi törekvései; a cég missziójának, víziójának és stratégiai céljainak teljesítése) jobbra értékelik a gamifikációt, mint a tényleges használók.

19. táblázat: A gamifikációs programok hatásainak értékelése a használók, használni tervezők és nem használók szerint

Komponens	Megnevezés	Használók [H] (n = 44)		Használni tervezők [T] (n = 45)		Használni egyáltalán nem tervezők [N] (n = 127)		Kruskal-Wallis Teszt		P _{holm}		
		M	SD	M	SD	M	SD	p	η ²	H-T	T-N	H-N
Munkahelyi légkör (RC1)	a munkahelyi konfliktusok	3,34	,61	3,78	,80	3,46	,81	,013	,032	,012	,046	,217
	az egymás elfogadása	3,27	,62	3,91	,87	3,50	,74	<,001	,055	<,001	,012	,087
	a generációs különbségek	3,46	,59	3,98	,84	3,52	,87	,002	,048	,005	,005	,51
	a munkahelyi légkör	3,71	,55	4,36	,71	3,79	,76	<,001	,103	<,001	<,001	,522
	az új alkalmazottak beilleszkedése	3,86	,73	4,40	,72	3,90	,78	<,001	,063	,002	<,001	,746
	a csapatszellem kialakítása, elmélyítése	3,93	,76	4,42	,75	4,05	,75	,002	,048	,005	,005	,427
Egyéni, munkavállalói teljesítménynek (RC2)	a dolgozók motivációja, hozzáállása	3,96	,61	4,51	,59	3,87	,77	<,001	,11	<,001	<,001	,569
	a dolgozók valós teljesítménye, produktivitása	3,48	,66	4,27	,58	3,65	,70	<,001	,143	<,001	<,001	,218
	a dolgozók elkötelezettsége, lojalitása	3,77	,68	4,18	,68	3,52	,71	<,001	,119	,032	<,001	,032
	a dolgozók készségei, ismeretei és kompetenciái	3,71	,80	4,47	,63	3,84	,70	<,001	,126	<,001	<,001	,334
	a cég fluktuációs mutatói	3,23	,52	3,76	,71	3,23	,59	<,001	,097	<,001	<,001	,886
	a munkafolyamatok rutinszerűsége	3,21	,55	3,64	,77	3,43	,64	,006	,039	,004	,098	,051
Vállalati folyamat és teljesítmény (RC3)	a cég üzleti/pénzügyi teljesítménye	3,21	,59	3,58	,69	3,28	,54	,004	,042	,008	,008	,443
	a cég innovációs tevékenysége	3,48	,66	4,00	,71	3,58	,71	<,001	,061	,001	,001	,364
	a cég környezetvédelmi törekvései	3,34	,57	3,64	,77	3,23	,52	<,001	,056	,086	<,001	,214
	a cég missziójának, víziójának és stratégiai céljainak teljesítése	3,46	,59	4,04	,74	3,42	,66	<,001	,12	<,001	<,001	,544
	a működési folyamatok hatékonysága	3,43	,70	4,00	,64	3,50	,65	<,001	,089	<,001	<,001	,786
	a munkafolyamatok monotonitásának érzése	3,32	,52	3,73	,81	3,59	,68	,011	,033	,011	,254	,035
	a dolgozók stressztűrőképessége	3,30	,59	3,69	,76	3,41	,71	,024	,026	,022	,089	,206
	a cég visszacsatolási folyamata	3,46	,63	4,13	,69	3,70	,65	<,001	,093	<,001	,001	,03
nem használt	a vállalatban belüli kommunikáció	3,80	,73	4,51	,59	3,85	,73	<,001	,129	<,001	<,001	,614

Forrás: saját szerkesztés

A csoportok részletesebb elemzésekor a legmagasabb átlagos eredményt a használók körében a dolgozók motivációja, hozzáállása válaszlehetőség szerezte, ami a használni tervezőknél is az élre került. Ez az együttállás azért is pozitív, mert a gamifikáció használatát tervezők ezen várakozása meg is tud valósulni. Ugyanezen csoport megegyező átlagértékkel a vállalatban belüli kommunikációban való pozitív változásokat feltételezi, vagyis azt, hogy a gamifikációs

programok miatt a társalgás, a véleménycsere és az információáramlás magas szinten változni tud. A nem használói körnél a csapatszellem kialakítása, elmélyítése válaszlehetőség került az élre. Ez az érték nem meglepő, hiszen az alkalmazó vállalatok is azt jelezték, hogy a gamifikációs programnak köszönhetően valóban történik pozitív irányú változás ezen a területen. Ebben a körben a kapott legkisebb érték sem tekinthető azonban rossznak, hiszen mindegyik inkább pozitív fejlődést vetít előre. A használók körében két esetben (a munkafolyamatok rutinszerűsége; a cég üzleti/pénzügyi teljesítménye) nagyon kis mértékű a tapasztalható változás.

Érdekesnek tartom, hogy a vállalati teljesítményt kifejező mutatókat a használni tervezők is átlagosan a legalacsonyabbra értékelték. Ebből arra következtetek, hogy a használók, illetve a használni tervezők is kifejezetten a dolgozók miatt kívánják a gamifikációt alkalmazni, ami nem kifejezetten a pénzügyi javulást fogja szolgálni, bár hosszabb távon ez is változhat. A használni nem tervező vállalatok szerint – megegyező átlagértékkel – a vállalati fluktuációs mutatókra és a környezetvédelmi törekvésekre lesz legkisebb hatása a gamifikációs programoknak.

További ellenőrzést is megvalósítottam a három csoport közötti eltérések beazonosítása érdekében, így Kruskal-Wallis tesztet, valamint Dunn-féle utóvizsgálatot alkalmaztam. Az eredmények között sárga jelöléssel láthatóak a szignifikáns értékek, kék jelöléssel a tendencia jellegű különbségek. Az eredményeket áttekintve arra a megállapításra jutottam, hogy a változóknál szignifikáns különbségek vannak, így megnéztem, hogy melyik páronkénti összehasonlításban vannak eltérések. A használók és a használni tervezők esetében az összes változónál van különbség, vagyis a használni tervezők jobbra értékelik a gamifikációs programokat, mint a tényleges használók. Ugyanígy az is látható, hogy nagyon sok esetben a használni tervezők jobbra értékelik az egyáltalán nem használóktól a gamifikációt. A dolgozók elkötelezettségét, lojalitását és a cég visszacsatolási folyamatát bemutató változóknál mind a három összehasonlításnál szignifikáns különbségek vannak, vagyis a három csoportban eltérések figyelhetőek meg. A használni tervezők értékelték a legjobbra ezeket a változókat is. A nem használók pedig a visszacsatolási változót kicsivel pozitívabban értékelték, mint a ténylegesen használók, de a tervezők szintjét ez sem éri el. Ez abból eredhet, hogy sokszor a gamifikációs programokat a dolgozók lojalitásának fokozására, a visszajelzési rendszerbe építve alkalmazzák, de a számadatok a gyakorlatban elmaradnak ezektől az elvárásoktól. Az egymás elfogadása változónál két szignifikáns és egy tendencia jellegű különbség van: utóbbi esetben a nem használók jobbra értékelik a gamifikációs program ezen eredményét, mint a ténylegesen alkalmazók.

A három szegmens válaszait rangsorolva az látható, hogy a dolgozók motivációja, hozzáállása változó mindenkinél az első három hely valamelyikén szerepel, az első négy helyezett közé a csapatszellem kialakítása, elmélyítése került, az új alkalmazottak beilleszkedése pedig az első öt helyezett között van. Érdekes, hogy a rangsorokban a munkahelyi konfliktusok item ugyanazon 15. helyre került. Mindhárom csoportnál az utolsó helyek egyikére került továbbá a cég üzleti/pénzügyi teljesítménye változó. A legnagyobb eltérés a cég környezetvédelmi törekvéseivel kapcsolatban látható, a használók a középmezőnybe (14. hely) sorolták, míg a használni tervezők (20. hely) és a nem használók (21. hely) jelentősen hátrébb. A gamifikációt egyáltalán nem használók a munkafolyamatok monotonitásának érzését és a munkafolyamatok rutinszerűségét megjelenítő elemeket jelentősen jobbra, míg a cég missziójának, víziójának és stratégiai céljainak teljesítését rosszabbra értékelték, mint a másik két csoport. Ezen gondolatok fényében arra következtetek, hogy a mind a három körnél a gamifikációs programok hatásai hasonlóan alakulnak, azaz a vállalatok gondolkodásmódja hasonló elvek mentén alakul.

Ezen adatok alapján fogalmaztam meg a mintabeli vállalatokra vonatkozóan a T4/b tézist, elfogadva a H4/b hipotézist:

T4/b: Különbség van a belső gamifikációs programok észlelt és vélt hatásai között. A gamifikációs programok valós hatásai elmaradnak a várakozásoktól, a gamifikációt nem alkalmazók túlbecsülik az elérhető hatásokat, ahhoz képest, mint amit a módszert alkalmazók ténylegesen visszaigazoltak.

A T4/b tézist azért tartom fontosnak, mert a gamifikációs programokat nem használók (használni tervezők $M = 4,05$, nem használók $M = 3,59$) jobbra értékelik a gamifikációt, mint a tényleges használók ($M = 3,51$). Mindez arra utal, hogy a gamifikációval szemben támasztott elvárások kissé túlzottak, és nem minden esetben vannak összhangban a gyakorlati tapasztalatokkal. Egyrészt, akik nem használják, azok is pozitív hatásokat társítanak hozzá, de másrészt ez probléma is lehet, mert csodaszerként tekinthetnek rá. Ez azért jelenthet gondot, mert ha a gamifikáció nem hozza meg az előzetesen nem reálisan megfogalmazott eredményeket, akkor csalódást is előidézhethet és ezáltal meggátolhatja a módszer folyamatos, illetve további alkalmazását.

Ezért fontosnak tartom a reális elvárások megfogalmazását, a célok és keretek pontos meghatározását és kommunikálását, a gamifikációval kapcsolatos edukáció növelését, a pontos mérési környezet megalapozását, melyek révén elkerülhetőek az alaptalan és túlzó várakozások.

6. A GAMIFIKÁCIÓS PROGRAMOK KÖZÖS ÉRTÉKELÉSE

Ezen fejezetben azt a célt tűztem ki, hogy a megismert szakirodalmi keretekre támaszkodva a hazai vállalatok gyakorlata alapján értékelési keretrendszer hozzak létre. A gondolkodásom központjában az állt, hogy melyek azok a sikertényezők, melyek szükségesek ahhoz, hogy egy gamifikált vállalati program eredményesen megvalósuljon. A modell ismertetése mellett összefüggéseket kerestem, hogy láthatóvá tegyem a vállalati adatok és a gamifikációs programok közötti kapcsolatokat. Vizsgálatom során a gamifikációs programok erősségeit és gyengeségeit, valamint a lehetséges mintázatokat elemeztem értékelési modellem segítségével.

6.1. A Gamifikáció Értékelési Modell (GÉM) bemutatása

Kiemelkedően fontosnak tartottam, hogy a gamifikációs programok tanulságait, a vállalatok tapasztalatait és eredményeit rendszerezem, ezért egy komplex értékelési modellt hoztam létre. Ennek a neve a Gamifikáció Értékelési Modell, röviden GÉM. A nevezett modell kiemelt célja, hogy értékelési alapot, mércét adjon a vállalatoknak. A modell szempontrendszere az alapján jött létre, hogy melyek azok a tényezők, amelyek figyelembevételével sikeresnek vagy épp ellenkezőleg, sikertelennek tekinthető egy gamifikációs program. A szempontokat három pillérbe soroltam be:

1. Érintettek: milyen a programok vezetői támogatottsága és a résztvevők miként fogadták a gamifikációs programot.
2. Megvalósítás: a célok, a világosan megfogalmazott keretek és a megvalósítás/kivitelezés összessége.
3. Eredmények: a gamifikációs program várt eredményeinek összegzése, valamint annak megítélése, hogy az eredmények beépülnek-e a vállalat folyamataiba, stratégiájába, magasabb szintjeire.

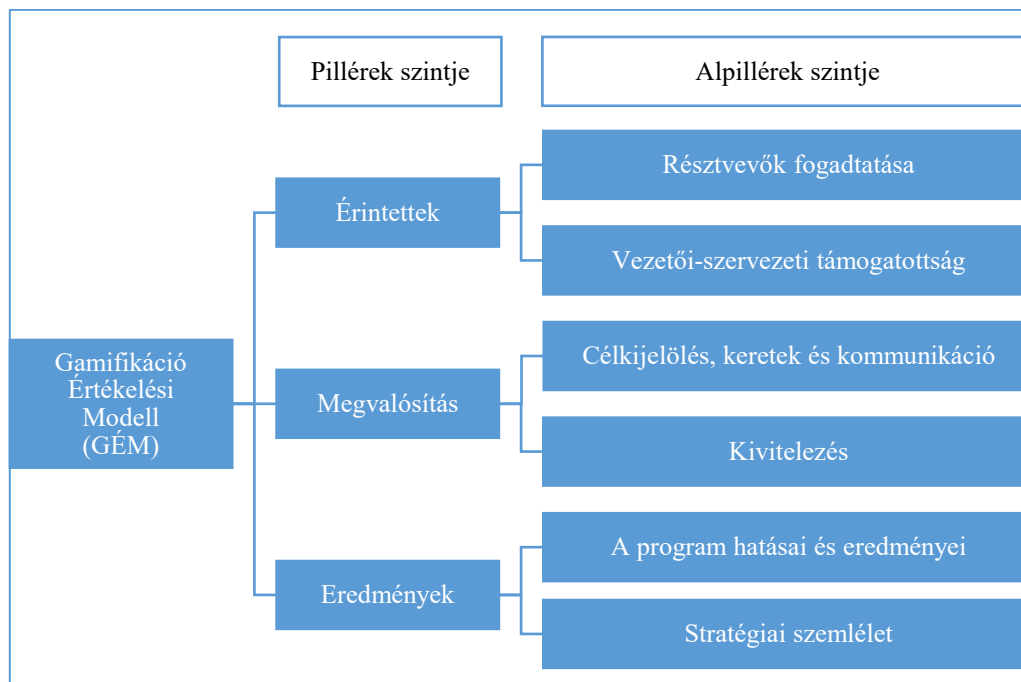
A pillérek alkotó alpillérek az alábbi gondolatok mellett jöttek létre:

- I. Résztvevők fogadtatása: A gamifikációs program célcsoportjával, a résztvevők fogadtatásával, nyitottságával, elégedettségével kapcsolatos állítások mellett a generációs és személyiséghez kötődő különbségekre, az elsajátított ismereteikre vonatkozó állításokat értékelték a vállalatok.
- II. Vezetői-szervezeti támogatás: A gamifikációs tevékenységhez kapcsolódó vállalati belső erőforrások, technikai feltételek, valamint a külső fél által igénybe vehető szakmai kompetenciák értékelése mellett a vezetői hozzáállás, a tudatos gamifikációs tervezés és alkalmazás került felmérésre. Cél volt, hogy választ kapjunk arra, hogy a vezetés és a szervezet folytat-e rendszeresen és nyíltan kommunikációt a program előrehaladásáról, kihívásairól és eredményeiről, valamint a vezetők megjelennek-e mentorként vagy akár résztvevőként a programban, vagy pedig csak buzdító szerepet játszanak.
- III. Célkijelölés, keretek és kommunikáció: A gamifikációs programok célkitűzésével kapcsolatban értékelésre került, hogy valós problémára, felmerülő igényre reagáló, egyértelműen mérhető és reális célt valósítottak-e meg a gamifikációs program során, ami a vállalat számára is hasznos. Kíváncsi voltam arra is, hogy világosan meghatározták-e a gamifikációs program szabályait és kereteit, a dolgozók felé történő kommunikációban is megjelent-e ez és a program által elérhető előnyök, eredmények.
- IV. Kivitelezés: A gamifikációs program kivitelezésénél a gamifikációs elemek kerültek a fókuszba, vagyis, hogy biztosították-e a játékelményt, az alkalmazott játékelemek, játékmechanizmusok (pl. vicces elemek, kerettörténet és multimédiás eszközök) igazodtak-e a kijelölt célhoz, használtak-e lépéseket, szinteket, valamint a feladatok reálisan teljesíthetőek voltak-e. A gamifikáció fontos jellemzője, hogy illeszkednie kell az egyéni adottságokhoz, így emellett az egyénre szabható teljesíthetőség (pl. rugalmasság, egyéni

tempó, kreativitás) is szondázásra került. Végül a gamifikációs programok igazságosság és az átláthatósága kritériumainak teljesülését is vizsgáltam.

- V. A program hatásai és eredményei: A válaszadók értékelték a gamifikációs program által elvárt célok teljesülését, az azokkal való elégedettségüket és ennek kommunikálását, továbbá a program szükséges költség-, erőforrás- és időigényét, a mérési lehetőségeket is.
- VI. Stratégiai szemlélet: Lényeges volt annak megismerése, hogy a szervezők a programok megvalósítása során gyűjtik-e a résztvevők jelzéseit, tapasztalatait, tartanak-e felülvizsgálatot ezek alapján, a megismert eredményeket felhasználják-e a munkavállalók ösztönzése, javadalmazása során, illetve beépítik-e a vállalat különböző területeire az adaptáció jegyében a gamifikációs programokat. Végül arra is választ kerestem, hogy gamifikáció szemléletének hosszútávú fenntarthatósága, megteremtése során a tervezésbe, illetve a stratégiaalkotásba is beemelik-e.

A vállalatok válaszainak felmérése 36 állítással történt, mely a változók 1-6 értékek között rangsoroló páros Likert-skálával történő megválaszolásával, önkitöltős jelleggel valósult meg és az a célja, hogy részletesen átvilágítsa a vállalati gamifikációs tevékenységet. A modellt három pillér alkotja (Érintettek, Folyamatok, Eredmények), amelyek páronként 2 elemre, alpillérre bonthatóak. Minden alpillérben 6 állítás található, ezeket komponensnek neveztem el. A modellben a legalacsonyabb pontszám a 36, a legmagasabb 216 pont. A legkisebb válaszlehetőség az egyáltalán nem, míg a legnagyobb a teljes mértékben minősítést jelenti. A pillérek a gamifikációs program sikeres megvalósítását írják le, megjelennek benne az érintettek, ami a résztvevők fogadtatását és a lebonyolítást támogató vezetői-szervezeti támogatottságot jelenti. A megvalósítás sorába a program céljának kijelölése, a megvalósítás keretei és a felmerülő kommunikáció tartozik, de itt kapott helyet a kivitelezés is. A megvalósult programok eredményei szintén két részre bonthatóak: mérésre kerülnek a gamifikációs program hatásai és eredményei, illetve a vállalat stratégiai szemléletébe való beépülés. A Gamifikáció Értékelési Modell (GÉM) struktúrája a 24. ábrán tekinthető meg.



24. ábra: A Gamifikáció Értékelési Modell (GÉM)

Forrás: saját szerkesztés

A GÉM gyakorlati alkalmazása, jelentősége abban rejlik, hogy a gamifikációs programok szakértői szemmel való vizsgálata történik meg a konkrét, mérhető és követhető, releváns szempontok figyelembevételével, és az is cél volt, hogy a program sikerességét mutató, vagy épp ellenkezőleg, a sikertelenebb elemek kirajzolják a vállalat gamifikációs program során elért teljesítményét. A GÉM alkalmas a programok ellenőrzésére is, így jelezve azt, hogy hova kell még több energiát, erőforrást befektetni. Ennek megvalósítása során a vizuális ábrázolás is relevanciával bírt. A pontszámokból kirajzolható sugár- vagy más néven radardiagram azért előnyös, mert a GÉM 6 alpillérét képes egyszerre bemutatni oly módon, hogy a megszerzhető 6 és 36 pont között jelzi ki a vállalat teljesítményét. A korábbiakból ismertettek szerint a különböző gamifikációs programok eltérő fókusszal, célcsoportnak, költségvetéssel működnek, de az általános összehasonlítást a GÉM lehetővé teszi, így ennek eredményeképpen a teljesítmény mérése mind vállalati, mind vállalatközi összehasonlításként is használható.

6.2. A GÉM alpilléreinek elemzése

A GÉM gyakorlati alkalmazásával folytatom a vizsgálódásom, majd egy új változó létrehozásával fogom bemutatni a mintabeli vállalatok válaszait, továbbá ehhez kapcsolódóan a negyedik kutatási kérdésre keresem a választ:

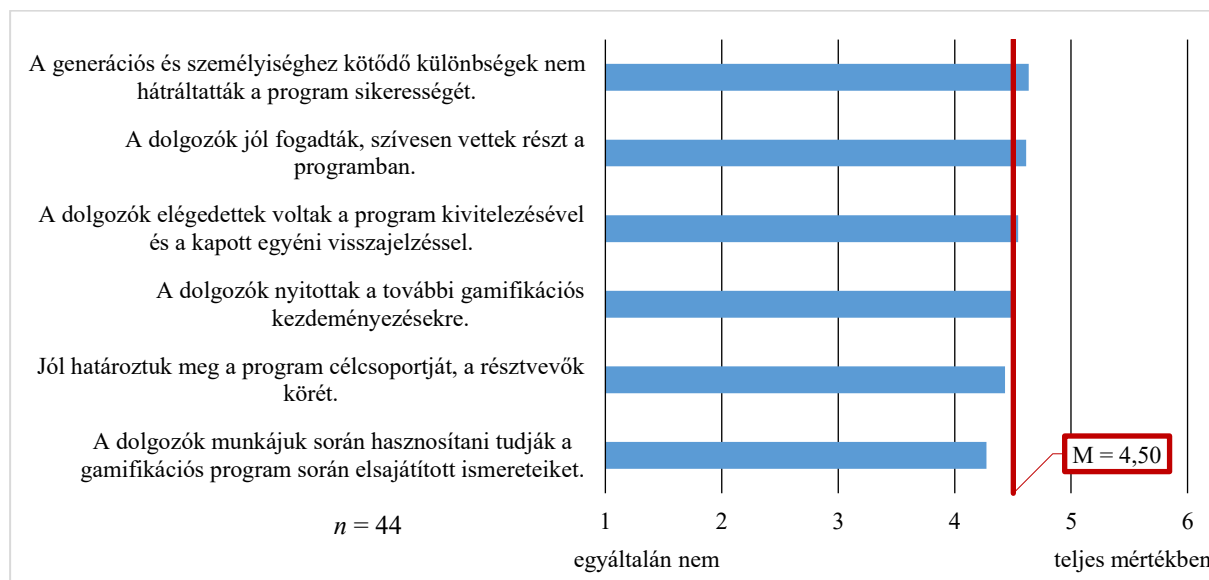
K4: Melyek a hazai vállalatok gamifikációs programjainak erős és gyenge pontjai, vannak-e mintázatok a vállalatok között a Gamifikáció Értékelési Modell és az Összevont hatásértékelés pontok alapján?

Ezen kutatási kérdéshez négy hipotézist fogalmaztam meg, melyek tartalma arra fókuszál, hogy a belső gamifikációs programok sikeres és nem sikeres elemeit beazonosítsa, a válaszadó vállalatok csoportosíthatóságát megvizsgálja, továbbá kutatást végzek annak megállapítására, hogy ezen programokra milyen tényezők gyakorolnak hatást azért, hogy még eredményesebbek, sikeresebbek legyenek. A hipotézisek során a holisztikus belső gamifikációs értékelést alakítottam ki, a vizsgálat során pedig kitértem arra, hogy melyek az erősségek és a fejlesztendő területek, illetve, hogy milyen sajátosságok mutatkoznak meg a már alkalmazó vállalatok gamifikációs gyakorlatában.

Az analízis során először az alpillérek belső elemeit (a komponenseket) ismertetem, hogy így mutassak arra rá, hogy milyen részletes értékelést hajtottak végre a válaszadó, gamifikációt alkalmazó ($n = 44$) vállalatok.

A GÉM mélyebb szintű megértéséhez az alpillérek elemzését végeztem el. Az adatok értelmezése során a válaszadó gamifikációt használó vállalatok ($n = 44$) átlageredményei alapján dolgoztam. Céлом a vizsgálattal az, hogy komplexebb képet alkossak a modellről. Az értékelés során minden alpillért 6 állítás alkot, melyeket a mintabeli vállalatok 1-6 értékek között rangsoroló páros Likert-skálával értékelték úgy, hogy a legnagyobb érték a teljes mértékben választ jelentette. Ennek fényében a 3,00 feletti értékelés kedvező megítélést jelent. Jelen elemzés során a válaszok átlagértékét vettem alapul. Összegezve mindegyik alpillért alkotó állítás értékeit, ezek 3,11-5,27 között alakultak, a globális átlag 4,24, a szórás 0,48, míg a medián 4,34. A leggyakrabban előforduló válasz a 4-es érték volt.

Az első pillért (Érintettek) két alpillérbe soroltam be. Az egyik a Résztevők fogadtatása, melynek célja, hogy a gamifikációs programok értékelését a résztvevők nyitottsága, elégedettsége, valamint a generációs, személyiségbeli különbségek és a megszerzett ismeretek alapján végezze el. Az eredményeket a 25. ábra mutatja be és megállapítható, hogy a legmagasabb pontszámot a generációs és személyiséghez kötődő különbségek hátráltató hatására vonatkozó megállapítás kapta. Ez alapján kijelenthető, hogy a résztvevők generációs és személyiségbeli különbségei nem hátráltatták a programok sikerességét.

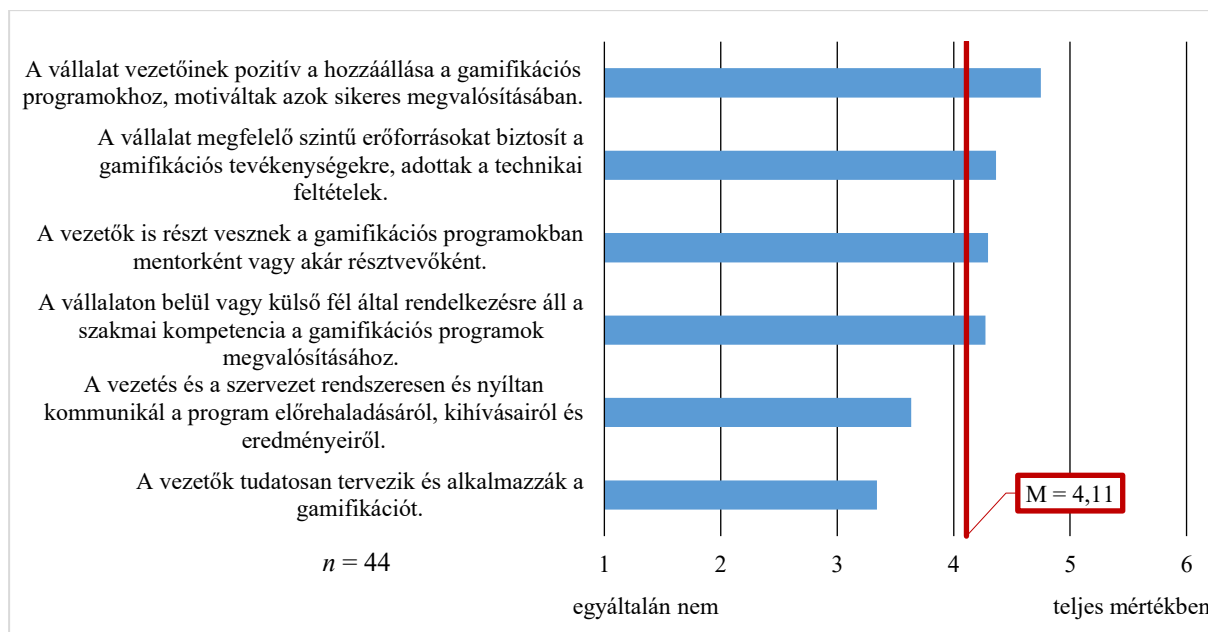


25. ábra: A Résztevők fogadtatása alpillér eredményei

Forrás: saját szerkesztés

Átlag feletti eredménnyel szerepel az is, hogy a dolgozók jól fogadták és szívesen részt is vettek a programokban, melyet gyengébb eredménnyel, de még mindig átlag feletti minősítéssel követ az elégedettség, amit a dolgozók éreztek a programok kivitelezésével, továbbá a program során kapott egyéni visszajelzéssel kapcsolatban is. Kevéssel az átlag felett ($M = 4,52$) a munkavállalói nyitottság szerepel egy esetleges gamifikációs kezdeményezéssel kapcsolatban. Átlag alatti minősítéssel a program célcsoportjának meghatározását, illetve a program során elsajátított ismereteket és azok munkában való hasznosítását jelölték meg. Arra következtettek ezen adatokból, hogy a gamifikáció egyik célkitűzése, miszerint a résztvevők fogadtatása, csapatépítése tud működni a gamifikációs programok segítségével, teljesül. Ehhez jól meg kell tervezni, megfelelően kell lebonyolítani a programokat. A résztvevők körének meghatározására és a gamifikált programok munkafeladatokba való beépítése még továbbfejleszthető például úgy, hogy olyan példákat, szituációkat építenek a programokba, melyekkel a dolgozó is találkozhat a munkahelyén.

Ugyanezen pillér másik eleme a Vezetői-szervezeti támogatás alpillér, mely azt hivatott értékelni, hogy a vezetők hozzáállása, illetve a szervezet támogatóan áll-e a gamifikált kezdeményezések mögé, ami az erőforrásoktól a szakmai kompetenciák biztosításáig terjed. A 26. ábrán szereplő adatok mutatják, hogy az előzőhöz viszonyítva kisebb átlageredménnyel, de hasonló tendenciát láthatunk: szintén négy elem szerepel az átlag felett.



26. ábra: A Vezetői-szervezeti támogatás alpillér eredményei

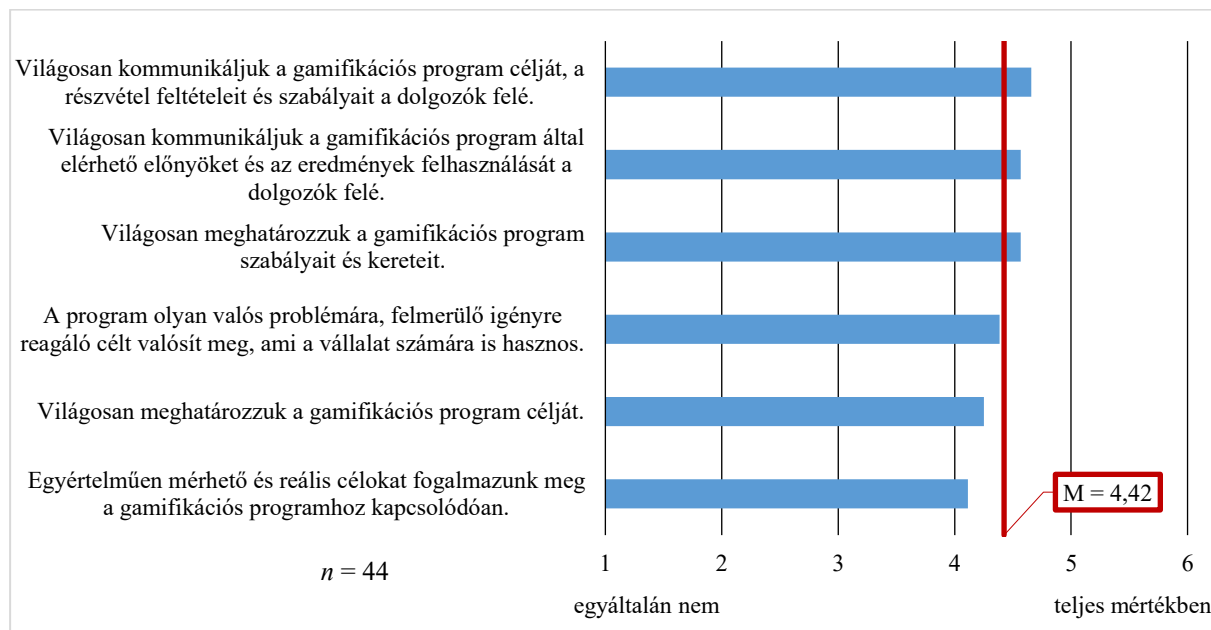
Forrás: saját szerkesztés

Legerősebb a vezetők pozitív hozzáállása a programokhoz, de a technikai feltételek, az erőforrások biztosítása is dobogós. Fontos, hogy a vezetők ne csak buzdító szerepet töltsenek be, hanem a dolgozói csapat tagjaiként, akár résztvevőként, akár mentorként a gamifikált programok aktív szereplői legyenek. Ez növeli a csapategységet a közös élmények révén, illetve elakadás esetén a vezető is tud segíteni. Számos vállalat nem tudja biztosítani a szakszerűen működő gamifikációs programokat, ilyenkor célszerű külső tanácsadót bevonni. Ezen pillérnél a szervezeti támogatás esetében azt mértem fel, illetve szűrtem le, hogy van hajlandóság arra, hogy akár vállalaton belül, vagy külső fél által biztosítsák a gamifikációs programokhoz a szakmai kompetenciát. Két átlag alatti eredmény látható, az egyik a kommunikációval kapcsolatos, míg a másik a tudatos tervezéssel és alkalmazással. Úgy vélem, hogy ezek az elemek kisebb beavatkozással, de fejleszthetők. Egyrészt fontos, hogy a dolgozó tisztában legyen azzal, hogy milyen eredményeket ért el (ez az egyéni visszajelzés része) és milyen sikereket aratott a kollektíva. A gamifikációs programok sokrétűségéből ered, hogy sokszínű kialakításuk révén akár a vállalat munkatársainak kisebb csoportja, akár teljes dolgozói közössége is részt vehet egy-egy kezdeményezésben. Javaslom, hogy ezen elem tökéletesítéséhez a vezetők edukációs ismereteit növeljék, így az újabb módszerek színesíthetik eszköztárukat.

A Megvalósítás nevű második pillért két alpillér alkotja. Az első a Célkijelölés, keretek és kommunikáció, míg a másik a Kivitelezés. A célokhoz tartozóan a gamifikációs programok fókuszát, a megvalósítás szabályrendszerét és a dolgozók irányába történő kommunikációt vizsgáltam. Az eredményeket a 27. ábra szerepelteti.

A gamifikációs programok célját, a részvétel feltételeit, szabályait, valamint az elérhető előnyöket, eredményeket, továbbá a program szabályait, kereteit világosan kommunikálják a mintabeli vállalatok a dolgozók felé. Átlag alatti eredmények a gamifikációs programok céljaival kapcsolatban láthatóak. Átlag közeli ($M = 4,39$) az az elem, ami a gamifikációs programot egy valós problémára, felmerülő igényre reagáló cél elérésének eszközeként jeleníti meg, ezt követi a világos célkitűzés. Legkisebb értékelést a mérhető, reális célok szerezték meg. Dicséretes, hogy a vállalatok a résztvevők felé megfelelően rögzítik, hogy hogyan tudnak részt venni, milyen szabályok alapján tudnak teljesíteni és milyen eredményekkel gazdagodnak, de

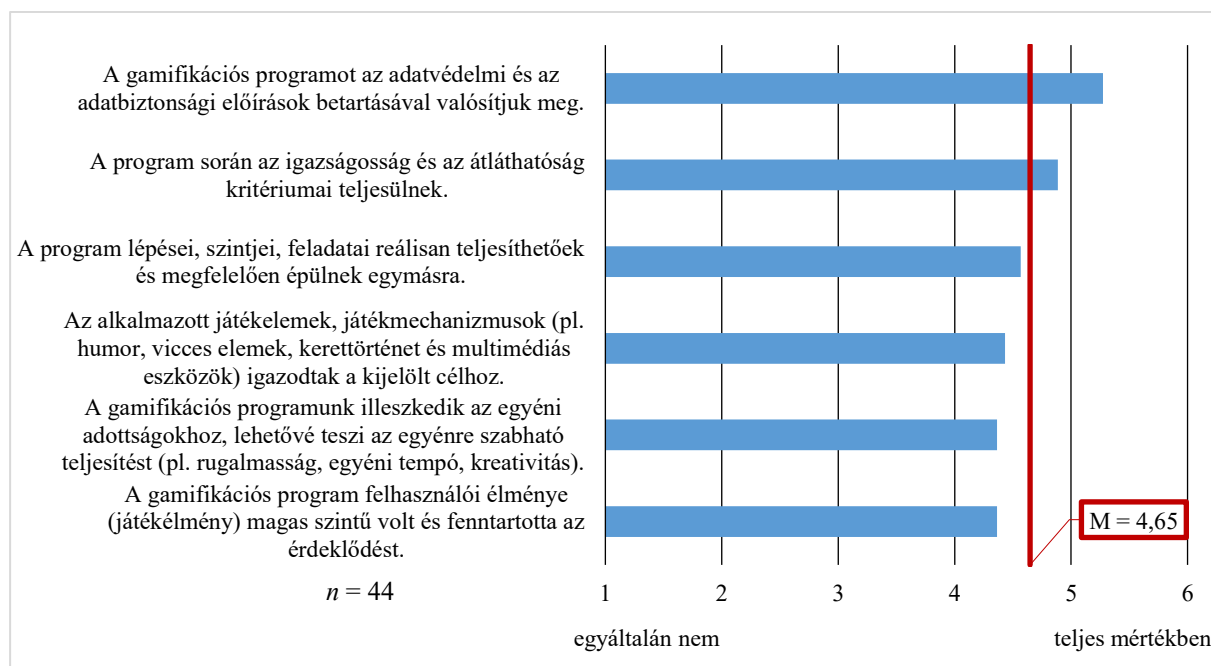
fejleszteni szükséges a programok célkitűzését és azok kommunikációját. Lehetséges, hogy valahol utóbbi maradt el, de azt sem zárom ki, hogy a programok célját nem kötötték össze a vállalat célkitűzéseivel.



27. ábra: A Célkijelölés, keretek és kommunikáció alpillér eredményei

Forrás: saját szerkesztés

A Kivitelezés alpillér a gamifikációs programok megvalósítási elemeit foglalja össze, valamint az egyéni adottságokra szabható teljesítést és a korrekt működést vizsgálja. Ez az alpillér a GÉM legmagasabb pontjaival, átlageredményeivel rendelkezik. Érdekes, hogy két elem teljesít a legjobban: a gamifikációs programok az adatvédelmi és adatbiztonsági előírások, valamint az igazságosság és az átláthatóság kritériumainak betartásával valósulnak meg. A válaszok átlageredményeit a 28. ábrán szerepeltetem.

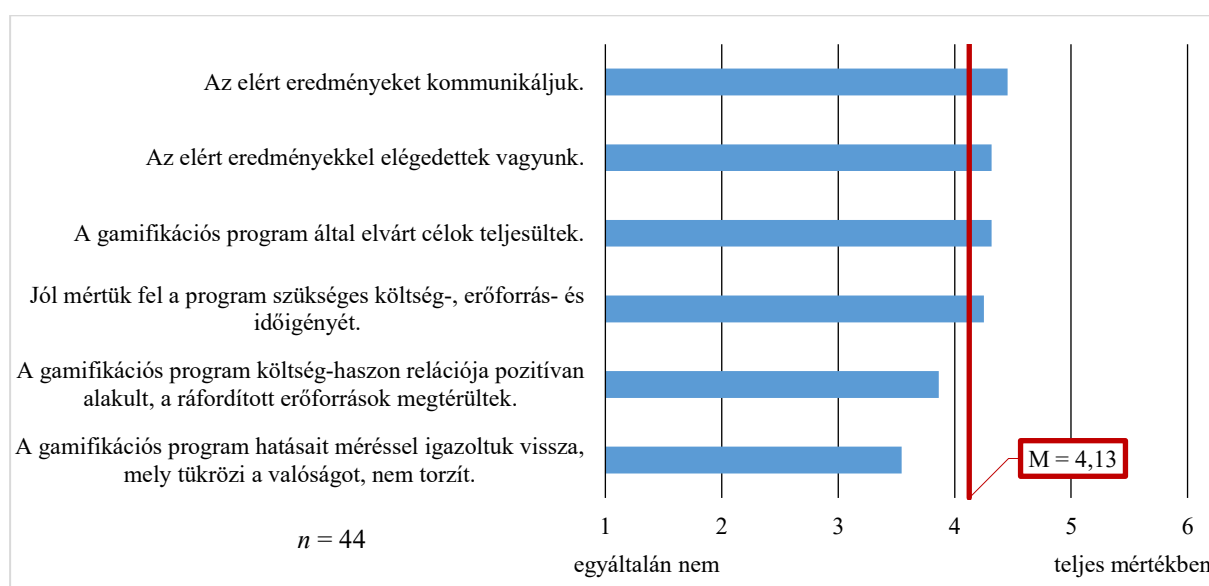


28. ábra: A Kivitelezés alpillér eredményei

Forrás: saját szerkesztés

Átlag alá a gamifikációs programok kialakítása került: nevezetesen a programok feladatai és egymásra épülésük, az alkalmazott játékelemek és -mechanizmusok. Az egyéni adottságokhoz illeszkedés, személyre szabhatóság, illetve a játékkélmény a legjobban fejlesztendő területek. A kivitelezés azért fontos, mert ez az, amivel a felhasználó, jelen esetben a dolgozó találkozik. Ha nem megfelelő a játékelemek sokszínűsége, azok egymásra épülése, akkor a játékkélmény romlik. Egyre nagyobb igény van arra, hogy egyéniségünknek megfelelően, időbeosztásunkhoz illeszkedően használjuk a rendszereket, ez itt is megjelenik. Célszerű erre is figyelni, hiszen jobb eredmények érhetőek el. Kiválónak tartom, hogy az etikai és jogi megfelelés markánsan teljesül a gamifikációs programokban.

Az Eredmények pillérben két alpillér szerepel: A program hatásai és eredményei, mely az elvárt célok teljesülése szempontjából, míg a Stratégiai szemlélet, amely a visszajelzésektől a jövőbeli használatig, a fenntartásig elemzi a válaszadó vállalatokat. Először a gamifikációs programok hatásait és eredményeit mutatom be.



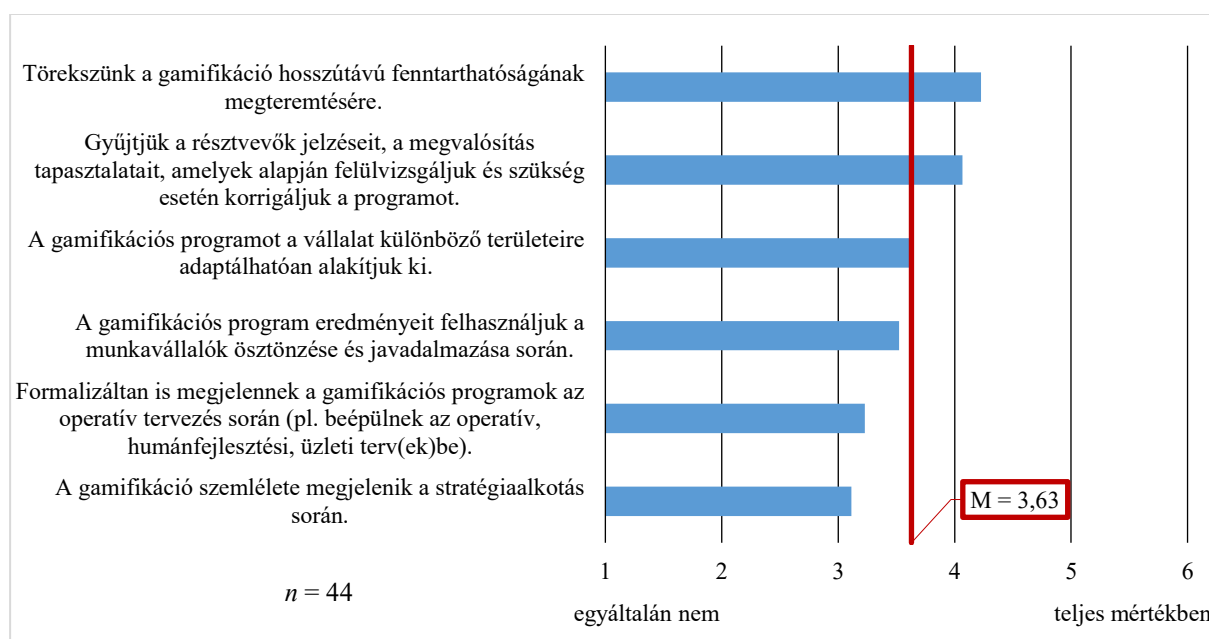
29. ábra: A program hatásai és eredményei alpillér eredményei

Forrás: saját szerkesztés

A gamifikált programok eredményeit a mintabeli vállalatok kommunikálják, azokkal elégedettek és azok elvárásuknak megfelelően teljesültek. Ezek az adatok a 29. ábrán láthatóak. Összességében jól mérték fel a programokhoz tartozó költség-, erőforrás- és időigényt, ami szintén a megfelelő kivitelezést támogatja. A gamifikációs programok gyenge lába itt is látható (átlag alatti teljesítés mellett): a mérésel kevésbé foglalkoznak. A költség-haszon reláció nem alakul pozitívan, illetve a ráfordított erőforrások nem minden esetben térültek meg, valamint a program hatásait nem mérik. Javaslatom, hogy erre kiemelt figyelmet kell fordítani, mert ezzel lehet alátámasztani a gamifikációs programok sikerességét is. Könnyebb mérni a résztvevők teljesítését, tudásszintjét, de a kvalitatív jellegű adatok felmérése is beépíthető: kérdőív(ek) segítségével vagy formális/informális beszélgetés során a jó/rossz gyakorlatok azonosíthatóak. A gamifikációs programok esetében különböző indikátorok még tovább tudják fokozni a programok eredményességének objektív megítélését, így a számszerűsíthető mutatószámokra érdemes figyelni, ezek lehetnek a költségek megtérülésével, a teljesítménnyel, az elköteleződéssel vagy az innovációs képességgel összefüggőek. Célszerű itt a gamifikációs programokat átvilágítani, hogy milyen (további) mutatók nyerhetőek ki, illetve a megvalósítók, a vezetők tudását ezen téren is fejleszteni.

Az utolsó alpillér a Stratégiai szemlélet, mely a leggyengébb és egyúttal legfejlesztendőbb területként nevesíthető. Ezen alpillér összes eleme a globális átlag alatt teljesített. A 30. ábra segítségével látható, hogy van törekvés arra, hogy a gamifikációs programokat hosszútávon is fenntarthatóvá tegyék, ami azért pozitív, mert a program kezdeti költségeit csökkenteni tudják. Szintén dicséretes, hogy inkább gyűjtik a résztvevők jelzéseit a válaszadó vállalatok, mely a későbbi felülvizsgálat, korrekciók miatt szükséges. Az adaptáció kérdése átlag közeli eredményt ($M = 3,61$) mutat, melyből arra következtetnek, hogy van törekvés a más területekre való áttöltésre, de ez néhány esetben valósul csak meg, ami a témaspecifikusságból eredhet. Ettől kisebb mértékben terjedt el, hogy a gamifikációs programok eredményeit felhasználják a dolgozók ösztönzése, javadalmazása során. A gamifikált programok az operatív tervekben, a stratégiaalkotás folyamatában kevésbé jelennek meg.

Javaslatom összekapcsolódik a Vezetői-szervezeti támogatás, illetve a célok alpillérnél tett ajánlással. A gamifikált programokkal kapcsolatos ismeretek még hiányosak. A programok működtetését számos esetben a vállalaton kívüli tanácsadók segítségével valósítják meg, ami helyes, hiszen a téma szakértői a tanácsadók, de sajnos a gamifikációs programok eredményeit nem kötik össze a vállalat működésével, a dolgozók teljesítményértékelésével. A mérés-értékelés a hosszútávúságot is szolgálja, hiszen a gamifikációs programok esetében a költségek és a haszon közötti időbeli eltérések jellemzőek. Amennyiben a vezetők, a vállalat tisztábban látja, hogy mi hozható még ki a gamifikációs programokból - főként hosszútávon -, abban az esetben a tudatosabb használat jobban meg fog jelenni a vállalati működésben.



30. ábra: A Stratégiai szemlélet alpillér eredményei

Forrás: saját szerkesztés

Ezen elemzés lehetővé tette a GÉM mélyebb megismerését, továbbá a megfogalmazott javaslatok segítséget nyújtanak egyrészt a vállalatok számára, másrészt a gamifikációs programokat létrehozók, működtetők számára is, hiszen olyan elemekre világítanak rá, melyekre figyelve még eredményesebb programok valósíthatóak meg. A gamifikációról alkotott kép pedig a módszer mélyebb ismeretét, elterjedését segítheti.

6.3. A gamifikációs programok összesített értékelése a GÉM alapján

Az alpillérek részletes elemzése alapján körvonalazódott, hogy melyek azok a területek, ahol jobban, illetve rosszabbul teljesítenek a mintabeli vállalatok. A következő elemzésben az alpillérek összesített értékei alapján vizsgálódok és válaszolom meg a K4 kérdéshez kapcsolódó H5/a és H5/b részekből álló hipotézisemet:

H5/a: A belső gamifikációs programok legerősebb pontja a kivitelezés.

H5/b: A belső gamifikációs programok leggyengébb pontja a programok stratégiai szemléletű megközelítése.

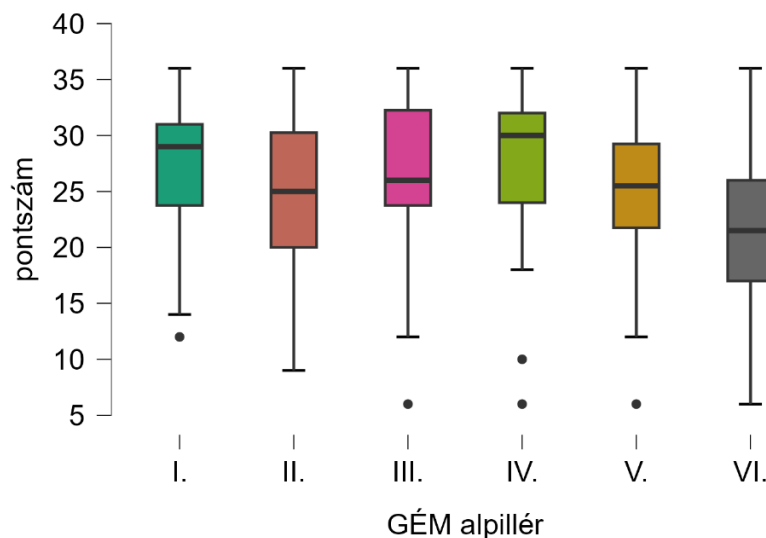
A kitöltésben a gamifikációt alkalmazó ($n = 44$) vállalatok vettek részt. A válaszok alapján ellenőriztem az alpillérek reliabilitását a Cronbach-féle α értékével, melyek 0,862 és 0,942 közé estek, az item-maradék korrelációk pedig 0,5 és 0,9 között alakultak. A skálapontszámok kiszámítása után a pillérek ($\alpha = ,925$) és az item-maradék korrelációi (,61-,86) szintén megfelelőek voltak. A kitöltő vállalatok értékei alapján a 20. táblázatban összefoglaltam a legjellemzőbb információkat, melyben a színskála a legkisebb pontszámmal rendelkező alpilléret pirossal, a legnagyobb pontszámúakat zölddel jelöli. Ezek alapján elmondható, hogy a Stratégiai szemlélet a leggyengébb alpillérként jelenik meg a vállalatoknál, míg a Kivitelezés a legerősebb alpillér.

20. táblázat: A GÉM alpilléreinek összesített skálapontszámainak elemzése

Skálapontszám	M	SD	Q ₁	Q ₂	Q ₃
I. Résztvevők fogadtatása	27,02	5,95	23,75	29,00	31,00
II. Vezetői-szervezeti támogatás	24,66	6,98	2,00	25,00	3,25
III. Célkijelölés, keretek és kommunikáció	26,55	7,14	23,75	26,00	32,25
IV. Kivitelezés	27,89	6,38	24,00	3,00	32,00
V. A program hatásai és eredményei	24,75	6,54	21,75	25,50	29,25
VI. Stratégiai szemlélet	21,77	6,75	17,00	21,50	26,00

Forrás: saját szerkesztés

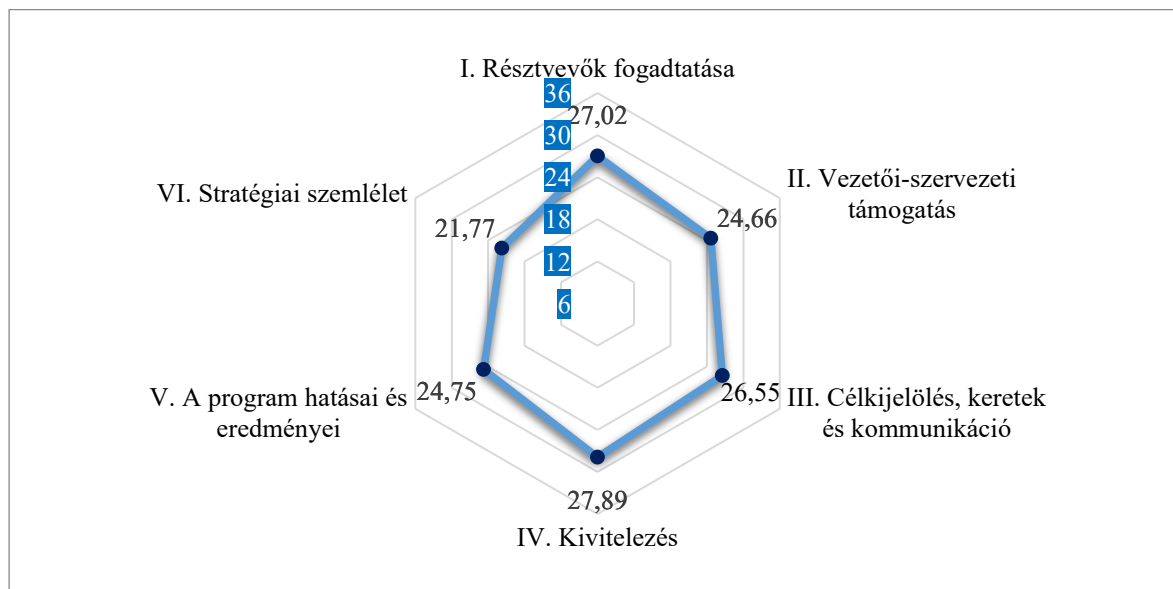
A 31. ábrán a GÉM alpilléreinek grafikus ábrázolására a dobozdiagramot alkalmaztam. Ezen ábrán látható összehasonlítva, hogy melyik GÉM alpillér hogyan teljesített. A leggyakrabban előforduló érték esetében rendre 29, 26, 24, 31, 24, 17 pontokat szereztek a vállalatok alpillérként. Két kiugró értékkel a IV. alpillér rendelkezik, ami a 6, illetve 10 pontot jelenti, de a hatos érték még a III. és a V. alpilléreknél is feltűnik. További extrém érték nincs. A negyedelőpontok értékeit a 21. táblázat tartalmazza, de a dobozdiagramon is látható, hogy a legkisebb az I. alpilléرنél, a legnagyobb a II. alpilléرنél figyelhető meg. Az I. és a IV. alpillérek esetében baloldali, a III. alpilléرنél jobboldali aszimmetriát, csúcsos eloszlást azonosítottam, míg a másik háromnál szimmetria tapasztalható. A II. alpilléرنél lapultabb az eloszlás, mint az V. és a VI. elemnél, utóbbiak normál eloszlást követnek.



31. ábra: A GÉM alpillérek grafikus ábrázolása

Forrás: saját szerkesztés

A GÉM egyes összesített skálapontszámai közötti összefüggéseket Spearman-féle korrelációvizsgálattal ellenőrizve elmondható, hogy három kivétellel minden összefüggés szignifikáns $p < ,001$ szinten és a kapcsolatok erőssége erősnek minősíthető ($,54 < \rho < ,79$). Csupán tendencia jellegű ($\rho = ,27$ $p = ,08$) kapcsolat áll fenn a Résztevők és a Stratégiai szemlélet között. Kicsit nagyobb szignifikancia szint mellett, közepes erősségű korreláció van a résztvevők és a stratégiai szemlélet ($\rho = ,44$ $p < ,003$), valamint a kivitelezés és a stratégiai szemlélet ($\rho = ,40$ $p < ,007$) között.



32. ábra: A GÉM vizuális megjelenése a kitöltő vállalatok átlagos pont eredményeivel

Forrás: saját szerkesztés

A 32. ábrán a GÉM alpillérei láthatóak a kérdőív vállalatainak átlagos eredményeit feltüntetve, melyből kirajzolódik, hogy ezek közül a IV. Kivitelezés érte el a legjobb teljesítményt, vagyis a vállalatok a leginkább erre fókuszálnak. Ettől kissé lemaradva a résztvevők fogadtatása végzett. A középmezőnybe, a 24,66-26,55 pontok közé került a többi elem, míg a VI. számú Stratégiai szemlélet az utolsó helyen végzett. Örömmre ad okot, hogy mindegyik alpillér legalább

a teljes pontszám 60%-át teljesítette. A vizuális ábrázolásnak köszönhetően az is látható, hogy minél nagyobb a vállalat által kirajzolt hatszög képe, annál jobb eredményt ért el. A GÉM radardiagram alkalmas az alpillérek közötti összehasonlításra is, hisz könnyebb azonosítani a szükséges beavatkozást, figyelmet igénylő elemet. A 32. ábra segítségével látható, hogy az értékek közel szimmetrikus képet rajzolnak ki, mely a kiegyensúlyozottságot mutatja, nincs nagyobb jellegű torzulás, eltérés. A diagram is jól szemlélteti, hogy a leginkább fejlesztendő terület a gamifikációs programok vállalatok stratégiai szemléletébe illesztése.

A GÉM pontszámok és a hozzájuk kapcsolódó ábra további értékelések alapját is képezheti, valamint kimutatásként, de akár dashboardba illesztéssel is hatékonyan tudja szolgálni mind a megvalósítók, mind a vállalat vezetőinek információigényét, döntéstámogatását. Az egyes alpillérek teljesítménye, a létrehozott magasabb szint pilléreinek eredménye, illetve az összpontszám további információt tudnak adni.

A GÉM alpillérei segítségével a H5/a és H5/b hipotézisemet elfogadtam és a mintabeli vállalatokra vonatkozóan az alábbi téziseket alkottam meg:

T5/a: A belső gamifikációs programok kivitelezése a legerősebb elem. A hazai válaszadó vállalatok a gamifikációs programok kivitelezésére, valamint a célok, keretek kijelölésére és a programhoz kapcsolódó kommunikációs elemekre figyelnek oda a legjobban, ami sikeressé teszi azok megvalósítását.

T5/b: A belső gamifikációs programok leggyengébb és egyúttal leginkább fejlesztendő eleme a stratégiai szemlélet. A mintabeli vállalatok válaszai alapján nem elterjedt a gamifikáció vállalati tervezésbe, illetve a stratégiaalkotásba történő beemelése, mely biztosítaná a módszer hosszútávú és fenntartható alkalmazását.

6.4. A Játékosítás mátrixa

Céлом volt, hogy egy helyzetképet mutassak a válaszadó vállalatok teljesítményéről és azok összehasonlíthatóságát is megteremtsem. Két gondolatmenet irányából közelítettem meg ezt a célkitűzésem. A gamifikációs programok sajátossága, hogy azok céljait, kereteit és jellegét nehéz közös nevezőre hozni, de eredményességüket a szervezők által meg lehet ítélni. Ezen elképzelés két fontos elemből áll: legyenek olyan paraméterek, melyeket a gamifikált programokért felelősök értékelnek és legyen egy olyan szempontrendszer, melyet külső szakértő fogalmaz meg, ez utóbbi tartalmazza azokat az elemeket, melyeket teljesíteni kell a játékosítási program során. Az elsőt az 5.2. fejezetben már bemutatott hatáselemzés, míg a másodikat a GÉM modell alapján létrehozott összesített mutatószám testesíti meg. A már említett fejezet tartalmazta azt az elemzést, mely a gamifikáció hatásait vizsgálta 21 területen. Mint ahogy korábban bemutattam, a gamifikációt folytató vállalatok a program értékelése során saját maguk értékelhették az ezeken a területeken észlelt hatásokat az Osgood-féle szemantikai különbséget differenciáló 1-5 értékelésű skálán, a következők szerint: 1 jelentősen romlik, 2 kis mértékben romlik, 3 nem változik, 4 kis mértékben javul, 5 jelentősen javul. Az egyes területeken elért hatásokra vonatkozó pontszámok alapján létrehoztam egy új változót, melyben a 21 tényező pontszámát összesítettem. Az új változónak az *Összesített hatásértékelés* nevet adtam, mely 21-105 érték között mutatja, hogyan minősítik a lefolytatott gamifikációs programot a vállalatok. A változó megbízhatósága kiválóan minősíthető (*Cronbach-féle* $\alpha = ,835$). A másik értékelési szempontba a korábban ismertetett Gamifikáció Értékelési Modell (GÉM) pilléreinek kumulált értékeiből létrejött, *GÉM összpontszám* nevet viselő értéket soroltam. Ezen változó belső konzisztenciáját is ellenőriztem és kiválóan minősítettem ($\alpha = ,925$), ami 36-216 pontérték között mutatja azon elemeket, melyek megvalósulását fontosnak tartom egy sikeres gamifikált program esetében. Mindkét változónál a nagyobb pontszám a jobb eredményt mutatja. Következő lépésként megnéztem, hogy az adott változók egyes értékei

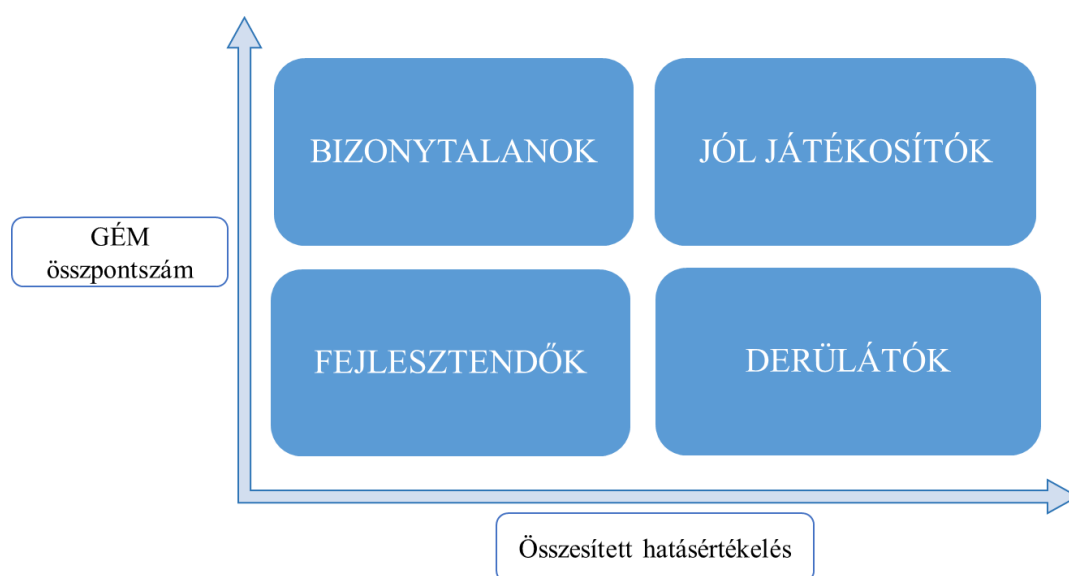
saját maguk átlagától milyen mértékekben térnek el. A vállalatok értékelésére használt két változót rendszerbe foglaltam és a könnyebb összehasonlítás miatt százalékos formába átszámoltam.

A két mutató alapján elvégezhető a gamifikációs programok összesített értékelése. Ehhez kapcsolódóan a válaszadó vállalatok adatait felhasználva két hipotézist fogalmaztam meg.

H6/a: A belső gamifikációs programok összesített értékelése alapján a vállalatok jól elkülöníthető csoportokba sorolhatók.

H6/b: A belső gamifikációs programok összesített értékelése alapján meghatározhatók a sikeres megvalósítás fő mozgatórugói.

A H6/a és H6/b hipotézis vizsgálatához a gamifikációt alkalmazó vállalatok összesített pontszámait egy kéttengelyes koordináta-rendszerbe foglaltam, mely a 33. ábrán látható. Ennek során láthatóvá vált négy olyan elkülöníthető terület, melyek a kvadráns részei. Az értékelésből kirajzolódó ábrának a Játékosítás mátrixa nevet adtam.



33. ábra: Játékosítás mátrixa

Forrás: saját szerkesztés

A kvadráncscsoportokat elneveztem aszerint, hogy milyen jellemzőkkel rendelkeznek a gamifikációs programok eredményének értékelése alapján:

FEJLESZTENDŐK: Ezen csoportokba tartoznak azok a vállalatok, amelyek a gamifikációs programok során alacsony értékelést szereztek mindkét változó szerint. Alacsonyra értékelték a programjaik hatásait, illetve nem minden területen tanúsítottak kellő figyelmet, ami nem hozta meg a sikereket. Számukra további fejlesztéseket kell elvégezni, hogy jobbak legyenek. Szükséges a gamifikált elemekre, a program kereteire figyelmet fordítani, valamint a résztvevők igényeire, visszajelzéseikre is figyelni.

BIZONYTALANOK: Az itt szereplő vállalatok alacsonyabbra értékelték teljesítményüket, bár a szakmai szempontból jobb eredményt értek el. Lehetséges, hogy az értékelési rendszerükön kell változtatni, mert nem mérték egyáltalán, vagy csak nagyon kevés szempontból a gamifikált programjaikat.

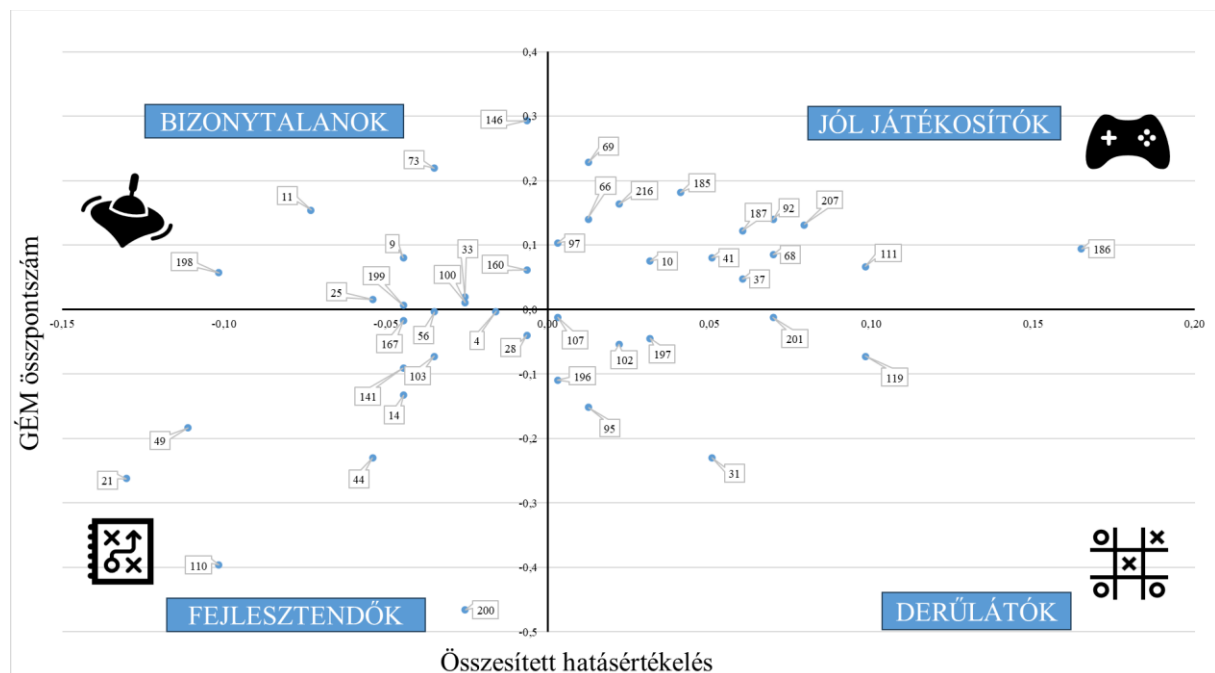
DERÜLÁTÓK: A saját teljesítményüket nagyon jónak minősítették, de alulmaradtak a szakmai szempontrendszer alapján. Talán több mindent látnak a programjaikba, mint ami a valóságban bennük van. Lehetséges, hogy a gamifikált programok szakmai kivitelezésére szükséges

odafigyelniük, aminek a megerősítésével és felülvizsgálatával professzionálisabb keretek között tudják a játékosítást megvalósítani.

JÓL JÁTEKOSÍTÓK: A gamifikált programjaikat jól alakították ki, megfelelő mérési rendszereket építettek be, és azok szakmai szempontok alapján is magas szintet képviselnek. Ebből kifolyólag pedig a játékosítást kiemelkedően végzik úgy, hogy a befektetett erőforrások meghozzák eredményeiket. Példájuk jó gyakorlatként tud szolgálni a többi vállalat, szervezet számára.

A Játékosítás mátrixa alkalmas arra, hogy a mintabeli vállalatok adatait felhasználva vizsgáljam meg azt, hogy vannak-e mintázatok a gamifikáció alkalmazásában.

A vállalati adatokkal feltöltöttem a mátrixot és a 34. ábrán látható helyet foglalták el a válaszadók. Az eredményekről elmondható, hogy a vízszintes tengelyen található Összesített hatásértékelés esetében az átlagos pont, illetve a medián is 74, a szórás 6 pont. A válaszadók pontjai 21-105 között lehetnek, végül a 60-91 közötti értékek között alakultak a válaszok. A függőleges tengelyen 36-216 közötti pontok között lehetett szerepelni, melyből átlagosan 153 pontot értek el a kitöltők, a szórás 34, a medián 156. Az összpontszám esetében 52-216 közötti válaszok érkeztek. Érdekes, hogy mindkét tengely eredményei átlagosan a saját tengely felsőértékéhez viszonyítva 70%-os teljesítményt mutatnak. A saját értékelésre hivatott Összesített hatásértékelésnél a maximum pontot nem érték el, míg a másik tengelynél volt olyan vállalat, aki 100%-os teljesítményt mutatott fel. A Bizonytalanok csoportját 10, míg a Fejlesztendőket szegmensét 12 vállalat alkotja. A Derűlátók a legkevesebben vannak (8 vállalat), a Jól játékosítók közösségét a legtöbb, 14 vállalat alkotja.



34. ábra: A felmért vállalatok ponteredményei ábrázolva a Játékosítás mátrixán

Forrás: saját szerkesztés

Megvizsgáltam a Játékosítás mátrixán létrejött csoportok közötti differenciáló tényezőket, melyeket összefoglaltam a 21. táblázatban. Ezzel az volt a célom, hogy feltárjam a csoportokra jellemző elemeket és ezzel jobban megértsem mindazt, ami a teljesítményüket befolyásolhatja. A használati gyakoriság arra vonatkozik, hogy a gamifikációs programokat milyen rendszeresen alkalmazzák, míg a vállalat funkcionális területeinek száma arra, hogy hány területet vonnak be a felkínált 13 közül a gamifikációba. Fontosnak tartom kiemelni, hogy a

legjobban teljesítők folyamatosan használják a programokat és számos területen alkalmazzák azokat.

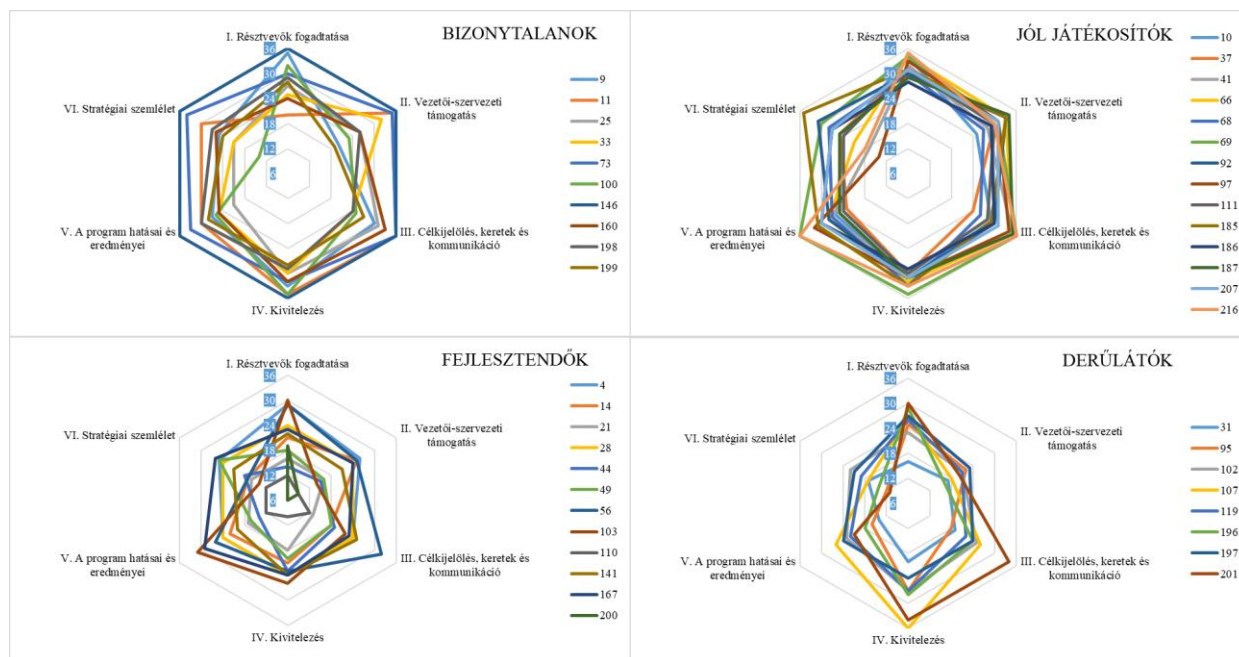
Az adatok belső eloszlását is megnéztem, és azt állapítottam meg, hogy az a három vállalat, amely már nem alkalmazza a játékosítást, a Fejlesztendők csoportját alkotja. Ez azért is fontos információ, mert ezen vállalatok korábban főként olyan okokat neveztek meg (például: feszültséget generál a kollégák között, unalmat okoz, nincs rá erőforráskapacitás, nem ismerjük a gamifikáció kivitelezésének módját) melyek egy része a nem megfelelő gamifikációs gyakorlatra volt visszavezethető és ezek a vállalatok csalódását eredményezték. A legjobban teljesítők pedig, eltérően a többi csoporttól más cél miatt hívták életre gamifikációs programjukat: náluk az egyéni teljesítménynövelés a fő cél, ami azt jelenti, hogy a résztvevők motiváció, kompetencia- és készségfejlesztését állítják célkeresztbe és erre fűzik fel a játékosítást. A többi csoportnál a leggyakoribb cél megegyezik, a közösségfejlesztést határozzák meg ekként. Legritkábbként pedig a pénzügyi mutatók javulását, a teljesítményértékelést azonosítottam be. Vagyis a gamifikált programokat főként az egyén vagy a közösség miatt használják, mintsem a vállalati teljesítmény miatt. A célkitűzések megvalósításához kapcsolódik a részével jellege, ami egyéni vagy csoportos lehet. Kizárólag a Magabiztosok csoportját alkotó vállalatok valósítják meg csoportos jelleggel a gamifikált programokat, míg a többiek egyénileg. Úgy vélem, hogy a Jól játékosítók ebben is példát mutatnak, hiszen az egyén fejlesztését egyéni szinten valósítják meg. A csatlakozás lehetősége szintén fontos tényező, úgy gondolom, hogy az önkéntes megvalósítás az a csatlakozási lehetőség, ami a játék szeretetéből ered. Ezekben az esetekben a vállalat által használt gamifikációs program valószínűleg olyan vonzó, hogy a dolgozó saját magától kíván benne részt venni. Sajnos, a kötelező jelleg épp ellenkezőleg tud hatni, hiszen muszájból, presszióból, felsőbb utasításra kisebb kedvvel fogja az egyén fogadni a játékosítást. Végül a megvalósítási keretnél láttam figyelemre számot tartó információt. A Fejlesztendőkön kívül mindenki kombinált megoldást használ a játékosítási programok során. Ez azért fontos, mert nem csak a saját erőforrásaikat alkalmazzák, hanem külső segítség bevonásával személyre szabhatóvá teszik a programokat. Itt érvényesül a szakmai kompetenciákkal rendelkező tanácsadók létjogosultsága.

21. táblázat: A vizsgált vállalatok csoportosítása

Kvadráns	Használat gyakorisága	Területek száma (darab)	Leggyakoribb cél	Legritkább cél	Résztétel jellege	Csatlakozás lehetősége (önként / kötelező)	Megvalósítási keret
FEJLESZTENDŐK	eseti	10	közösség-építés, munkahelyi légkör javítása, dolgozói elégedettség növelése	a pénzügyi teljesítmény javulása	egyéni	mindkettő	saját fejlesztésű program
DERŰLÁTÓK		8			csoportos		kombinált megoldás
BIZONYTALANOK		12		teljesítményértékelés és visszajelzés, nyomonkövetés			
JÓL JÁTÉKOSÍTÓK	folyamatos	11	egyéni teljesítménynövelés		egyéni	önként	

Forrás: saját szerkesztés

Következtetésem, hogy a belső gamifikációs programok titka a folyamatos, a vállalat széles területein való használatában áll, amikor az egyéni fejlesztést kívánják elérni úgy, hogy egyénileg, önkéntes formában vesz részt a programban a munkavállaló. A programok megvalósítása során pedig mind a vállalat dolgozóinak, mind pedig külső tanácsadóknak is részt kell venniük, hogy az valós, reális és hatékony legyen.



35. ábra: A Játékosítás mátrixa alapján beazonosított szegmensek vállalati GÉM eredményeinek ábrázolása

Forrás: saját szerkesztés

A Játékosítás mátrixának eredményeit a GÉM vizuális elemzésére használható radardiagrammal is elemeztem, ahol az adott szegmensben szereplő vállalatok szakértői szempontok szerint összeállított belső struktúrája látható aszerint, hogy a gamifikációs program sikeressége érdekében a vállalat hogyan teljesített. Ezt azt jelenti, hogy a vállalat összpontszáma hogyan oszlik meg a GÉM elemei között. A könnyebb összehasonlítás miatt mindegyik diagramtengely fő léptékei azonosak, valamint a vállalatok a Játékosítás mátrixa alapján kirajzolódó helyük szerint kerültek a 35. ábrában szerepeltetésre. Az ábrán megjelennek a kérdőív során használt egyedi vállalati azonosítósorszámok is. A Fejlesztendők csoportjában a vállalatok nem érik el a maximális értéket, a középmezőnyben teljesítenek és láthatóak a legalacsonyabb teljesítményű vállalatok (20, 110. sorszámú) is. Mindegyik szegmens esetében elmondható, hogy a VI. számú Stratégiai szemlélet a leggyengébb elem.

Amíg a teljes GÉM eredményeknél a IV. Kivitelezés elem volt az, ami a legjobb értékelést szerezte, addig itt változás figyelhető meg: a Bizonytalanoknál és a Magabiztosoknál még mindig ez kerül a rangsor elejére, a Jól játékosítók és a Fejlesztendők viszont az I. Részvevők fogadtatását összefoglaló elemet tartják a legfontosabbnak és náluk csak a második helyre kerül a IV. Kivitelezés. Ez fontos információ, mert azok, akik jól alkalmazzák a játékosítási programokat, a célcsoportra szabják azokat, majd erre építve határozzák meg a megvalósítást. A Jól játékosítók gyakorlatában a vezetői-szervezeti támogatás is jelentős szerephez jut, ezt pedig a program hatásai, eredményei, valamint a stratégiai szemléletbe való belehelyezés követi. Ebből azt szűröm le, hogy a Jól játékosítók valóban az egyén miatt hozzák létre a programokat, majd erre építve alakítják azokat ki. A Bizonytalanoknál fontosabb a kivitelezés, mint az egyén, így inkább a program megvalósításának sikerességére fókuszálnak, mint arra, hogy az egyénnek legyen hasznos. Hasonló a sorrend a Magabiztosoknál is: náluk a program hatásai, eredményei fontosabbak, mint a vezetői-szervezeti támogatás. Úgy vélem, hogy ez a sorrend nem megfelelő, hisz ekkor a programban való részvételre való buzdítás, szakmai támogatás csorbul és inkább a vállalati érdekek, a teljesítőképesség lesz a dominánsabb. A Fejlesztendők motivációja követi a Jól játékosítók gondolatmenetét: az első két hely megegyezik, de a programeredmények jobban előtérbe kerültek náluk, mint a gamifikációs

programok szabályait, kereteit és kommunikációját meghatározó és a résztvevő szemszögéből lényegi elem. Ez nem kifejezetten előnyös, mert a felhasználók igénylik a letisztult szabályokat, hisz ez alapján tudnak dönteni a programban való részvételükről, amennyiben a csatlakozás önkéntes.

Ezek alapján az az ajánlásom, hogy úgy kell a dolgozókat megcélzó belső gamifikációs programokat felépíteni, hogy a leendő célcsoport tagjaira kell fókuszálni, vonatkozásukban kell tisztázni a fő közös tényezőket: a korosztályi, tudásbeli és a munkafeladatokhoz kapcsolódó sajátosságok szerint lehet elgondolkodni egy olyan gamifikációs program megvalósításában, amely illeszkedik hozzájuk. Ha ez megvan, akkor a megvalósítást, kivitelezést kell mérlegelni, vagyis, hogy hogyan épüljön fel a program (feladatok, eszközrendszer, részvételi formák stb.). Fontos, hogy a szabályokat, célokat megfelelően alakítsák ki a létrehozók és azt kommunikálják a résztvevőknek. Akkor érhetünk el a vállalat számára is hasznosítható minél jobb eredményeket, ha kellő buzgalommal, elhivatottsággal és támogatással tudnak a dolgozók részt venni a programban, ez azt is magában foglalja, hogy nem csak páran, hanem jelentős számban csatlakoznak ahhoz, ezt a vezetői támogatás is tudja segíteni. Ez azért is fontos, mert ezzel is elősegíthetővé válik az egyes területeken megkívánt egységes attitűd, hozzáállás kialakítása. A szervezeti támogatás pedig azért is nagyon lényeges, mert a vállalati belső erőforrások mellett külső szakmai kompetenciákról, szakértők bevonásáról is gondoskodik. A gamifikációs programok által elért hatást, eredményeket dokumentálni kell és össze kell mérni azzal azokkal az elvárásokkal, amelyeket a program elején deklaráltak a készítők. Mint a korábbi elemzésből kitűnik, ez nem kis feladat, de a programok során fontos, hogy beépítésre kerüljenek a mérési elemek. Egyrészt a gamifikáció szemléletéből származó igény az egyéni pontok, szintek, rangok mérése, másrészt a vállalat szempontjából lényeges a költség-haszon elemzések elvégzése, ami a programok eredményességét és fenntarthatóságát tudja alátámasztani. Végül a stratégiai szemléletet nevesítem. Ez az az elem, ami a hosszútávúságot, adaptálhatóságot, a fenntarthatóságot és az integrációt jelenti. Ezen keresztül lehet elérni gamifikáció vállalaton belüli elterjedését, valamint azt, hogy összekapcsolásra kerülhessenek az egyes célkitűzések, például, hogy aki részt vesz a gamifikációs programon, annak ez hatással van a javadalmazására, beleszámít a teljesítményértékelésébe és előnyökre tehet szert a karrierépítés terén is. Az elem lényeges jellemzője, hogy gyűjtik és felhasználják a résztvevők jelzéseit, a megvalósítás tapasztalatait, amelyek felülvizsgálatokat, korrekciókat eredményezhetnek. Jelenleg ez a szegmens a leginkább fejlesztésre szoruló elem. Hasznosnak tartom emiatt a gamifikációs programok népszerűsítése mellett az edukációt is, hiszen ahogy látjuk, a gamifikációt használó vállalatok számos és jelentős eredményről tettek tanúbizonyságot, mind az egyéni, mind a vállalati tudás gyarapodása vonatkozásában.

A H6/a és H6/b hipotéziseimet elfogadtam és a mintabeli vállalatokra vonatkozóan megfogalmaztam a T6/a és T6/b téziseket:

T6/a: A belső gamifikációs programok észlelt hatásai (Összesített hatásértékelés) és a program szakértői szempontok szerinti önértékelése (GÉM összpontszám) alapján a mintabeli vállalatok 4 csoportba sorolhatók: jól játékosítók, derűlátók, bizonytalanok és fejlesztendőek. A csoportok jól jellemezhetők a gamifikáció alkalmazási gyakorisága és vállalaton belüli kiterjedtsége, a kitűzött célok, valamint a programok megvalósításának keretei alapján.

T6/b: A mintabeli vállalatok válaszai alapján a belső gamifikációs programok sikerének kulcsa a vállalat széles területein történő folyamatos alkalmazás, amely egyéni fejlesztési célokat szolgál, egyéni szintű és önkéntes alapú részvétellel, külső tanácsadókkal együttműködésben valósul meg.

6.5. A gamifikációs programok fogadtatása és befolyásoló tényezői

A programok fogadtatása az érintettek részéről kiemelkedően fontos, hiszen a program sikeres megvalósítása is múlhat ezen. Ezért volt fontos szempont annak elemzése, hogyan fogadták a dolgozók a bevezetett játékosított programokat. Ezen válaszoknál kiszűrésre került az, ha valamelyik jellemző szerint nem voltak érintve a dolgozók. A leggyakrabban a fizikai dolgozók (34,15%) és az alacsonyabb iskolai végzettséggel rendelkezők (19,51%) nem vettek részt az ilyen programokban. Akik viszont részt vettek, azokról elmondható, hogy az 1-6 Likert-skála alapján - átlagosan 4,90 pont értékkel - jól fogadták ($SD = ,92$) a programokat. A 22. táblázat bemutatja, hogy a különböző típusú dolgozók esetében van-e eltérés a gamifikációs program fogadtatásában. A táblázatban sárga jelöléssel láthatóak a szignifikáns értékek (alkalmazott módszertan: Wilcoxon rangösszeg teszt). Az eredmények alapján elmondható, hogy a fiatalabbak körében pozitívabb volt a fogadtatás, mint az idősebb generációhoz tartozó dolgozók esetében. A magasabban képzett munkavállalók (mind az iskolai, mind a digitális tudás tekintetében) jobban fogadták a programot, mint az alacsonyabb tudásúak. Ez hasonlóan alakul a szellemi dolgozók esetében, akik körében a fogadtatás kedvezőbb volt, mint a fizikai munkavállalóknál. Az alacsony és magas beosztás vonatkozásában nem találtam szignifikáns eltérést a fogadtatásban, illetve ugyanez látható a vállalatnál eltöltött idő tekintetében.

22. táblázat: A gamifikációs programok munkavállalói fogadtatása

Tényező1	M	SD	Tényező2	M	SD	Z	p	r
a fiatalabbak	5,17	,92	az idősebbek	4,33	1,10	3,71	< ,001	,80
az alacsonyabb beosztásúak	4,51	1,12	a magasabb beosztásúak	4,69	,98	-1,03	,297	-,26
az alacsonyabb iskolai végzettségűek	4,33	1,16	a magasabb iskolai végzettségűek	4,92	,77	-3,01	,002	-,83
a digitális tudással kevésbé rendelkezők	4,17	1,22	a magas digitális tudással rendelkezők	5,15	,90	-3,88	< ,001	-,97
a fizikai dolgozók	4,41	1,15	a szellemi dolgozók	4,85	,92	-2,03	,04	-,53
az új munkavállalók	4,95	1,01	a hosszabb ideje a vállalatnál dolgozók	4,70	,97	1,32	,179	,33

Forrás: saját szerkesztés

Az látható, hogy mind az iskolai, mind a digitális ismeretek szempontjából magasabb kvalifikációval rendelkező személyek jobban fogadják a programot, ők inkább a szellemi munkavállalók körét alkotják. A generációs különbségek pedig annyiban kapcsolódhatnak ehhez az eredményhez, hogy a digitális ismeretek inkább az ifjabb generációkat jellemzik, hisz a fiatalabbak gyorsabban megtanulják az újabb eszközök, technikák alkalmazását, mint az idősebbek. A tapasztaltabb munkavállalókra pedig az is jellemző lehet, hogy befásulnak, unottá válnak, vagy a nem változatos munka, vagy a sok új és nem kifuttatott szabály, rendszer miatt.

Tekintve, hogy a résztvevők hozzáállása kulcsfontosságú a gamifikációs programok sikere szempontjából, fontosnak tartottam annak vizsgálatát, hogy melyek azok a tényezők, amelyek befolyásolják a program fogadtatását. Ehhez kapcsolódóan fogalmaztam meg H7 hipotézisemet.

H7: A belső gamifikációs programok résztvevői fogadtatását a kivitelezés és a vezetői-szervezeti támogatás befolyásolja a legjelentősebben.

A felmérés eredményeire támaszkodva a gamifikációt alkalmazó ($n = 44$) vállalatok eredményeire vonatkozóan többszörös lineáris regresszió segítségével tártam fel a kapcsolatot.

A modellben a kimeneti változónak a kérdőívben megkérdezett 13 fogadtatási értékekből képzett összesített skálaértékeket tömörítő változót vettem figyelembe, amely alkalmas arra, hogy a gamifikációs program fogadtatását különböző ismérvek szerinti bontás alapján, mint a korosztályi, a beosztás, az iskolai végzettség, a digitális tudás, a fizikai-szellemi munkaterület, a vállalatnál eltöltött idő szerinti, valamint az általános dolgozói fogadtatást integrálja (*Cronbach-féle $\alpha = ,93$*). Ezt a kimeneti változót *Összesített fogadtatási mutató*nak neveztem el. Prediktor változóknak a Gamifikáció Értékelési Modell (GÉM) elemeinek szintjéről választottam ki azokat, melyek hatással vannak a kimeneti változóra, így a redundáns (résztevők fogadtatása), illetve az azt nem befolyásoló (a program hatásai és eredményei) elemeket nem vettem figyelembe. A modellépítés előtt a változók eloszlását, ferdeségét, csúcsosságát ellenőriztem, valamint a paraméterek és a kimeneti változó közötti Pearson korrelációs összefüggéseket vettem szemügyre, ezen értékeket a 23. táblázat tartalmazza. Összesítve az eloszláselemzéseket megfelelőek a paraméterek, a korrelációs kapcsolatok pedig szignifikánsak, igaz gyenge-közepes erősséggel bírnak.

23. táblázat: A prediktor változók és a gamifikációs programok fogadtatása közötti hierarchikus regressziót alkotó tényezők feltételvizsgálata és korrelációs kapcsolatai

Skálapontszám	Ferdeség	Csúcsosság	Pearson-féle r	p
Célkijelölés, keretek és kommunikáció	-,65	,34	,33	,027
Vezetői-szervezeti támogatás	-,36	-,53	,42	,004
Kivitelezés	-1,47	2,83	,51	< ,001
Stratégiai szemlélet	,01	-,29	,31	,038
Összesített fogadtatás	-,28	-,77	—	—

Forrás: saját szerkesztés

A modellépítés során hierarchikus regresszió módszerével tártam fel az összefüggéseket. Először a Célkijelölés, keretek és kommunikáció változót helyeztem a modellbe, mely az alkalmazott program célját, szabályrendszerét és kommunikációs irányelveit tömöríti. Ezt az ezek összefogását, koordinálását, erőforrásbiztosítását végző Vezetői-szervezeti támogatás elemek követték. Ha ezek megvannak, a Kivitelezés segít abban, hogy a gamifikációs program használja a játékkritériumokat, élményt adjon a dolgozóknak, figyeljen a személyek egyéniségeire. Legvégül a Stratégiai szemlélet eleme zárta a beemelést, ami a hosszútávúságot szolgálja a vállalatban belül. A modell feltételei teljesültek, a Durbin-Watson érték = 1,649, a reziduális hibák hisztogramja, a predikált értékek és a reziduálisok pontdiagramja nem utal a normalitás, szóráshomogenitás vagy linearitás megsértésére. A regresszió eredményeit a 24. táblázat mutatja be.

A gamifikációs program célját, szabályrendszerét és ezek kommunikációját (továbbiakban: keretek) tartalmazó első modell szignifikáns, a prediktor által megmagyarázott változatosság 11,2%. A változónak pozitív hatása van a fogadtatásra. A második modellnél a vezetői-szervezeti támogatottság beemelésekor a megmagyarázott változatosság tovább nőtt 6,5%-kal 17,7%-ra, viszont a keretek elem elvesztette szignifikanciáját, az új elem is csak tendencia szintű kapcsolattal bír. A harmadik modellben a kivitelezés során 32,8%-ra nőtt a minta magyarázó ereje ,005 szignifikancia szint mellett, míg az előző elemek nem szignifikánsak. Az utolsó, negyedik modellben a stratégiai szemlélettel kiegészítve láthatóak az adatok. Ahhoz képest, hogy ez az elem szignifikáns korrelációval bírt, illetve magas toleranciaszinttel rendelkezett, nem növelte a magyarázó erőt, valamint itt már nem lesz szignifikáns a modell ezen eleme, de a kivitelezés szignifikánssá, míg a keretek tendencia jellegű kapcsolattá erősödtek vissza.

24. táblázat: Hierarchikus regresszió a gamifikációs programok fogadtatását meghatározó tényezők elemzésére

Modell	Prediktor	B	SE	β	t	p	Tolerancia
M ₀	Konstans	55,705	1,852	—	3,074	< ,001	—
M ₁	Konstans	4,425	6,875	—	5,88	< ,001	—
	Célkijelölés, keretek és kommunikáció	,576	,25	,334	2,3	,027	1
M ₂	Konstans	37,228	6,929	—	5,373	< ,001	—
	Célkijelölés, keretek és kommunikáció	,032	,388	,019	,082	,935	,395
	Vezetői-szervezeti támogatás	,715	,396	,406	1,803	,079	,395
M ₃	Konstans	26,864	7,225	—	3,718	< ,001	—
	Célkijelölés, keretek és kommunikáció	-,881	,468	-,512	-1,882	,067	,227
	Vezetői-szervezeti támogatás	,562	,366	,319	1,534	,133	,388
	Kivitelezés	1,376	,46	,715	2,993	,005	,295
M ₄	Konstans	26,903	7,478	—	3,598	< ,001	—
	Célkijelölés, keretek és kommunikáció	-,882	,476	-,512	-1,853	,071	,226
	Vezetői-szervezeti támogatás	,568	,438	,323	1,298	,202	,279
	Kivitelezés	1,377	,467	,715	2,946	,005	,292
	Stratégiai szemlélet	-,008	,333	-,005	-,025	,98	,514
Kimeneti változó: Összesített fogadtatási mutató							
M ₁ : R ² = ,112 ; adj. R ² = ,091 ; F(1, 42) = 5,288 p = ,027							
M ₂ : R ² = ,177 ; adj. R ² = ,137 ; F(2, 41) = 4,411 p = ,018 ΔR^2 = ,065 $\Delta F(1, 41)$ = 3,251 p = ,079							
M ₃ : R ² = ,328 ; adj. R ² = ,277 ; F(3, 40) = 6,497 p = ,001 ΔR^2 = ,151 $\Delta F(1, 40)$ = 8,957 p = ,005							
M ₄ : R ² = ,328 ; adj. R ² = ,259 ; F(4, 39) = 4,751 p = ,003 ΔR^2 = ,000 $\Delta F(1, 39)$ = ,0006341 p = ,980							

Forrás: saját szerkesztés

A modellből arra következtetnek, hogy érzékelhető, de nem döntő jelentőséggel bír az, hogy milyen a gamifikációs program kivitelezése, beleértve a célok, a keretek világos megfogalmazását. Fontos elemmé válik, hogy ezt a szervezet milyen erőforrásgazdálkodás mellett tudja megtenni, rendelkezésre bocsátják-e a szakmai kompetenciát, illetve a vezetők is biztatják, bátorítják-e a résztvevőket a sikeres részvételre, vagy akár maguk is részt vesznek a programokban. A korábbiakból is kirajzolódott, hogy a programok kivitelezése nagyon jelentős erővel bír, ezt támasztja alá a modell is, amiben a célokhoz rendelt játékkritériumból származó elemek a résztvevő dolgozók játéklélményét magas szintre emelik és fenntartják az érdeklődést. Ezt pedig úgy érik el, hogy használják a multimédiás eszközöket, a humort vagy más, a programot segítő komponenst. Fontos kiemelni, hogy az igazságosság és az átláthatóság kritériumaira figyelemmel, az adatvédelmi és az adatbiztonsági előírások betartásával kell mindezt kivitelezni. A gamifikációs programok jellemzően még nem alkotják a vállalati stratégia szerves részét, de úgy gondolom, hogy a sikeresen megvalósítottak és értékelték segíteni tudják a munkavállalók ösztönzési, javadalmazási rendszerét, a jó munkahelyi légkör kialakítását, erősítését. Ezen paraméterek mutatják, hogy valóban nagy és kiemelt szerepe van a gamifikációs program dolgozói fogadtatásának, ha a kereteket, a támogatottságot, a kivitelezést és a hosszútávúságot figyelembe vesszük.

A H7 hipotézisem beigazolódott, ezért azt elfogadtam és a mintabeli vállalatokra vonatkozóan a T7 tézist alkottam meg.

T7: A belső gamifikációs programok munkavállalói fogadtatását szignifikánsan befolyásolja a program kivitelezése: a célok kijelölése, a program keretei és kommunikációja, melyek a résztvevők játéklélményét magas szintre emelik és fenntartják az érdeklődést. A dolgozókra a vezetői-szervezeti támogatás is kiemelt hatást gyakorol, mely a szakmai háttérrel, kompetenciákkal és a buzdítást is jelenti.

Fontos, hogy a nevesített elemekre intenzív figyelmet és megfelelő erőforrást kell fordítani azért, hogy a dolgozók jól fogadják a belső gamifikációs programokat és azok ezáltal sikeresek legyenek, hiszen ez teremtheti meg azok hosszútávú használhatóságát.

6.6. A gamifikációs programok célja és a program sikere közötti kapcsolat

Fontosnak éreztem tisztázni azt, hogy a gamifikált programok célja befolyásolja-e a megvalósítás eredményességét jelző Gamifikáció Értékelési Modell (GÉM) összesített pontszámát (röviden GÉM összpontszám). Ezért vizsgáltam, hogy a mintabeli vállalatok játékosított programjainak céljai és a GÉM összpontszám hogyan kapcsolható össze, hogyan fokozzák a célok egy program sikerességét. Ehhez a programok céljait főkomponens-elemzéssel vizsgáltam meg, majd korrelációs vizsgálatot és regressziós elemzést hajtottam végre.

Az alacsony kitöltési elemszám és a regressziószámításba emelhető prediktorok számának korlátozottsága miatt a korábbiakban látott mintázatokra támaszkodva a gamifikációs programok céljai mentén főkomponens-elemzéssel az összesen 7 darab egyéni és a vállalati célt összevontam. A nevezett kérdések hatfokú Likert-skálán kerültek lekérdezésre (1 = egyáltalán nem, 6 = teljes mértékben), ezt minden esetben 41 vállalat válaszolta meg, amelyek alkalmi vagy folyamatos jelleggel használják a gamifikációs programokat. A dimenziócsökkentéshez a főkomponens-elemzést alkalmaztam Oblimin, ferde forgatással, amely lehetővé teszi a kialakuló tengelyek közötti korrelációt. A Kaiser-Mayer-Olkin érték alapján az elemszám elfogadható, a főkomponens-elemzés eredményei értelmezhetőek ($KMO = ,633$). A kialakult főkomponensek közül a Kaiser-kritérium szerint azokat tartottam meg, amelyek sajátértéke meghaladja az egyet. Az így kapott két komponens az itemek teljes varianciájának 65,9%-át magyarázza. A komponensek forgatás utáni sajátértékei, valamint az általuk megmagyarázott varianciák így alakulnak: komponens 1 sajátértéke = 3,048 magyarázott variancia (%) = 43,3%; komponens 2 sajátértéke = 1,568 magyarázott variancia (%) = 22,6%. A $b_s = ,400$ -es érték feletti töltéseket fogom megjeleníteni (Stevens, 2002).

25. táblázat: A gamifikációs célokra vonatkozó főkomponensek forgatott töltésértékei

Itemek	Komponensek	
	1. Teljesítmény-optimalizálás	2. Elégedettség-növelés
a pénzügyi teljesítmény javulása	,839	
egyéni teljesítménynövelés (motiváció, kompetencia és készségfejlesztés)	,818	
egyének számára történő visszacsatolás	,793	
az adott funkcionális területen a hatékonyság növelése, a teljesítménymutatók javulása	,695	
teljesítményértékelés és visszajelzés, nyomonkövetés	,695	
dolgozói elkötelezettség és lojalitás növelése		,861
közösségépítés, munkahelyi légkör javítása, dolgozói elégedettség növelése		,838

Forrás: saját szerkesztés

A 25. táblázatban látható komponensek közül az első öt item tölt az első komponensre jelentős mértékben, melyek mindegyike a teljesítménnyel (egyéni, szervezeti, pénzügyi) van összefüggésben különböző aspektusokban, illetve a visszajelzéssel is, ezért ezt a komponens teljesítményoptimalizálásnak neveztem el. A dimenzió megbízhatósága kiváló minőségű ($Cronbach-féle \alpha = ,827$). A második komponens két itemet tartalmaz, melyek a dolgozói elkötelezettséggel, lojalitással és a munkahelyi légkörrel kapcsolatosak. Ezt a komponens elégedettség-növelésnek neveztem el, a dimenzió megbízhatósága megfelelőnek jellemezhető

($\alpha = ,661$). Ezen főkomponenselemzés célja az volt, hogy a későbbi elemzések során alkalmazzam a gamifikációs programok célkitűzését megjelenítő komponenseket a regressziószámítás során.

Utolsó hipotézisemnél abból indultam ki, hogy a belső gamifikációs programok célja befolyásolja azok eredményességét. Ezt a H8 hipotézisemben fogalmaztam meg:

H8: A teljesítményoptimalizálási célok intenzívebb megjelenése a belső gamifikációs programokban magasabb GÉM összpontszámot eredményez.

Korrelációs vizsgálat során megállapítottam, hogy a GÉM összepontszám és a Teljesítményoptimalizálási komponens között pozitív irányú, közepes erősségű kapcsolat áll fenn ($\rho = ,54$ $p < ,001$), míg a másik (Elégedettség-növelés) komponenssel tendencia jellegű, pozitív irányú, gyenge kapcsolat van ($\rho = ,30$ $p = ,06$). Ebből arra következtetek, hogy ahol intenzívebben jelennek meg a teljesítményoptimalizálási célok, ott magasabb a GÉM összpontszám. Ez betudható annak, hogy ha profitál a vállalat az egyéni vagy vállalati teljesítmény növekedése révén, akkor nagyobb erőfeszítéseket tesz a program sikeresebb megvalósításáért.

A fentiek szerint a GÉM összpontszám korrelátumai alapján lineáris regresszióval vizsgáltam a kapcsolatokat. A modellépítés előtt a változók eloszlását, ferdeségét, csúcsosságát, valamint a paraméterek és a kimeneti változó közötti Pearson korrelációs összefüggéseket ellenőriztem. A vállalati szándékokat megtestesítő gamifikációs programok céljait csoportosító komponenseket és a demográfiai adatokat prediktor változónak adtam meg és kerestem a kapcsolatot, hogy milyen magyarázó erővel bírnak a GÉM összpontszám kimeneti változóra. Ez azért fontos, mert a GÉM modell összesített pontszámértéke azon tényezők kialakításával jött létre, amelyek szem előtt tartásával sikeresnek vagy sikertelennek tekinthető egy gamifikációs program. A vizsgálat során több kombinációban is megnéztem a vizsgált prediktor változók és a kimeneti változó közötti összefüggést, végül az alábbi modellépítés mellett döntöttem. A vállalatdemográfiai adatok - a korábbiakban látottak alapján is - nem mutatnak és nem magyaráznak szignifikáns kapcsolatot a gamifikációs programok értékelésével. Ez szintén megerősíti a T2 tézis létjogosultságát, miszerint a bármely vállalat használhatja a belső gamifikációs programokat. Ez az eredmény is azt mutatja, hogy nem igazolható az, hogy a vállalat foglalkoztatási mérete vagy esetleg a vállalat kiterjedt ügyfélköre alapozná meg a sikeres gamifikációs programot: a kisebb, a nagyobb, valamint a hazai vagy globálisabb kiterjedésű vállalat is folytathat jó gamifikációt.

26. táblázat: Regresszió a gamifikációs programok fogadtatását meghatározó tényezők elemzésére

Modell	Prediktor	B	SE	β	t	p	Tolerancia
M ₀	Konstans	155,366	5,194	—	29,912	< ,001	—
M ₁	Konstans	125,946	29,533	—	4,265	< ,001	—
	Vállalat dolgozói létszáma	5,618	4,487	,195	1,252	,219	,882
	Vállalat ügyfélköre	-1,871	3,893	-,075	-,481	,634	,890
	Teljesítményoptimalizálás	14,752	4,923	,444	2,997	,005	,980
	Elégedettség-növelés	3,068	4,908	,092	,625	,536	,985
Kimeneti változó: GÉM összpontszám							
M ₁ : R ² = ,227 ; adj. R ² = ,141 ; F(4, 36) = 2,648 p = ,049							

Forrás: saját szerkesztés

A regressziószámítás során először a vállalati célokhoz kapcsolódó főkomponenselemzés két elemét külön modellben is megvizsgáltam, de az elégedettség-növelés (ami a dolgozói elkötelezettség és lojalitás növelése, valamint a közösségépítés, munkahelyi légkör javítása,

dolgozói elégedettség növelése itemeket tömöríti) nem bír befolyással a gamifikációs program értékelési összpontszámára - az egyszempontos korrelációelemzés során találtam még összefüggéseket, de a többi változóra kontrollálva azok már nem voltak felfedezhetőek -, ezért ezt elvettem. Végül a létrejött modellben a beemelt komponensek szignifikáns predikciós erővel, 22,7%-kal magyarázzák a változatosságot. A regresszió eredményeit a 26. táblázat mutatja be. A teljesítményoptimalizálás összevont elemében kaptak helyet a pénzügyi javulási, a funkcionális területi, az egyéni teljesítménynövelési, teljesítményértékelési, illetve a visszajelzési célkitűzések. Ezen elemek kiemelten fontosak a vállalatoknak, hiszen számukra elsődleges célkitűzés a jó gazdálkodás küszöbe szerinti megtérülési követelmény alapján (Illés 2008:44) történő tevékenykedés, ami a korábbi adatoknál is láthatóvá vált. Elmondható a felállított modell alapján, hogy ha a vállalatok olyan világosan meghatározott céllal hozzák létre a gamifikációs programot, ami egyrészt a gazdaságos működésük javítására és az egyén tudásgyarapítására, teljesítményfokozására is alkalmas, akkor fontos számukra, hogy minél jobb és sikerebb gamifikációs programot valósítanak meg.

A GÉM összpontszámhoz kapcsolódó lineáris regresszió alapján a H8 állításomat elfogadtam, melyből a mintabeli vállalatokra vonatkozóan az alábbi tézist állítom:

T8: A teljesítményoptimalizálási célok intenzívebb megjelenése a belső gamifikációs programokban magasabb Gamifikáció Értékelési Modell (GÉM) összpontszámot eredményez. Azon gamifikációs programok, amelyekben a vállalat a dolgozók, valamint a vállalat teljesítményére fókuszál, sikerebbnek minősíthetőek.

A vizsgálatokból feltártam, hogy a teljesítményoptimalizálás, mely magában foglalja a pénzügyi javulást, a funkcionális és területi teljesítménynövelést és a teljesítményértékelést is, pozitívan predikálja a GÉM összpontszámot. A korábban elemzett gamifikációs programok céljainak ismertetésénél is kirajzolódott: a dolgozók teljesítményét a vállalatok javítani akarják. A mintabeli hazai közép- és nagyvállalatok ennek ellenére a közösségépítést, a munkahelyi légkör javítását, a dolgozói elégedettség növelését ($M = 5,44$, $SD = 1,12$, $Mdn = 6$) jelölték meg legjellemzőbb célként, míg a dolgozói elkötelezettség és lojalitás növelését megjelenítő vállalati cél ($M = 5,05$, $SD = 1,22$, $Mdn = 5$) volt a második legnagyobb előfordulású az 1-6 fokozatú Likert skálán (1 = egyáltalán nem, 6 = teljes mértékben). A többi cél ezen értékek alatt szerepel. Ebből kifolyólag fontos számukra felhívni a figyelmet ezen összefüggés jelentőségére, hiszen ha erre fókuszálnak, eredményesebbek tudnak lenni a GÉM szakértői szempontrendszer alapján is.

7. MEGÁLLAPÍTÁSOK

Ezen fejezetben összefoglaltam a kutatásom során feltárt megállapításokat, eredményeinek gyakorlati hasznosíthatóságát és jövőbeli fejlesztés irányait.

7.1. Új és újszerű megállapítások

Kutatómunkám első szakaszában a gamifikáció irodalmának feldolgozása történt meg. A definíciós sokszínűség miatt fontos volt lerögzíteni, hogy mit tekintünk gamifikációnak.

F: Nincs egységes definíciója a gamifikációnak.

Dolgozatom új kutatási eredményének (KE) tartom, hogy a szakirodalomban előforduló definíciók rendszerezését és szintetizálását követően megalkottam saját definíciómat a gamifikációra vonatkozóan.

KE: A gamifikáció (vagy más néven játékosítás) egy olyan rendszer, ami játékon kívüli kontextusban játékelemek (pl. pontok, szintek, rangok, jelvények), játékdinamika (pl. fordulók, kihívások, versenyek, visszajelzés) és játékmechanizmusok (pl. érzelmek, kapcsolatok, korlátok, történet) alkalmazása, valamint játékélmény nyújtása révén hozzájárul az egyéni vagy szervezeti célok, eredmények eléréséhez, folyamatos visszajelzést adva résztvevők számára.

A szakirodalomfeldolgozást követően megalkottam a kutatás koncepcionális modelljét, melyre alapozva empirikus kutatást végeztem a hazai közép- és nagyvállalatok körében. Kutatásomban a gamifikáció hazai vállalati alkalmazását és gyakorlati tapasztalatait tártam fel. Hangsúlyozni kell, hogy a minta nem reprezentatív, így a megállapítások a mintára vonatkoznak. A kitöltés önkéntes válaszadáson alapuló nem véletlenszerű mintavétellel valósult meg, a szakirodalmi ajánlás alapján kényelmi mintaként definiálható. Eredményeimet az alábbiakban foglalom össze.

Elemzésem első része annak feltárására irányult, vajon a megkérdezett vállalatok ismerik-e és használják-e a gamifikációt. Azt feltételeztem, hogy a vállalatok hallottak a módszerről. Mivel azonban általánosan elmondható, hogy a magyar vállalkozások szűkös keretből gazdálkodnak, kevés erőforrással rendelkeznek, arra számítottam, hogy egy ilyen, nem közvetlenül a fő tevékenységüket érintő módszerre, mint a gamifikáció, nem tudnak megfelelő erőforrásokat áldozni. Továbbá mivel ez a módszer még nem tekinthető Magyarországon széleskörben elterjedtnek, annak ellenére, hogy már hallottak a módszerről kevesen alkalmazzák. Ebből kiindulva fogalmaztam meg H1/a hipotézisemet.

H1/a: A megkérdezett vállalatok nagy része ismeri, de nem alkalmazza a gamifikációt.

A gamifikációt a válaszadó vállalatok közül 93 (43,06%) nem ismeri, míg a többség, 123 (56,94%) ismeri. Ezt követően a gamifikáció használatára vonatkozó kérdés előtt a kérdőívben ismerttettem az általam létrehozott definíciót. Ezt azon megfontolásból tettem, mert feltételezésem szerint előfordulhat, hogy egyes vállalatok a gamifikáció tudatos ismerete nélkül is alkalmaznak elemeket a módszertanból. A 216 vállalatból 41 vállalat használja (eseti jelleggel 28, folyamatos jelleggel 13 vállalat), 3 vállalat jelezte, hogy korábban használták, de már nem alkalmazzák a módszert, míg 172 vállalat nem használja (ebből 45 használni tervezi).

A gamifikáció ismeretét és a használatát összevettem, és ez pedig igazolta azt a felvetésemet, hogy a vállalatok a módszer ismerete nélkül is intuitíven beépíthetnek olyan elemeket a munkamenetbe a dolgozók motivációjára, melyek megfelelnek a létező gamifikációs gyakorlatoknak. Ennek eredménye, hogy összesen 8 vállalat, amelyek bár azt válaszolták, hogy nem ismerik a gamifikáció fogalmát, később azt jelölték, hogy korábban már használtak vagy

jelenleg is használnak ilyen technikákat és a definíció után a kitöltők rá is ismertek a gamifikációs gyakorlataikra.

A megismert adatokra támaszkodva a H1/a hipotézist elfogadtam, melyből a mintabeli vállalatokra vonatkozóan az alábbi T1/a tézist fogalmaztam meg:

T1/a: A kérdőíves kutatás alapján a válaszadó magyarországi közép- és nagyvállalatok nagy része hallott a gamifikációról, de nem alkalmazza azt. A gamifikáció alkalmazása nem minden esetben tudatos, a vállalatok gyakran intuitív módon építenek be olyan elemeket a munkafolyamataikba, amelyek megfelelnek a gamifikációs gyakorlatok kritériumainak.

Mint ahogy láthattuk, a válaszadó vállalatok túlnyomórészt nem alkalmazzák a gamifikációt. Ezért fontosnak tartottam feltárni a gamifikációtól való elzárkózás okait. Erre vonatkozó H1/b hipotézisemet az alábbiakban fogalmaztam meg.

H1/b: A gamifikáció alkalmazásának gátja elsősorban a tudás- és erőforráshiány.

Több válaszlehetőséget felkínálva jelölhették meg a vállalatok azt, hogy milyen okból zárkóznak el a gamifikáció használatától. Összegezve a válaszokat, a nem alkalmazás legjellemzőbb okai között szerepel az, hogy a mintabeli vállalatok nem ismerik a gamifikáció kivitelezésének módját (42,5%), nem tartják relevánsnak a gamifikáció módszerét (41,7%), nem rendelkeznek az ehhez szükséges megfelelő erőforrásokkal (40,9%), valamint sokszor szigorú előírásoknak kell megfelelniük (34,6%), így nem tudják elképzelni ennek a módszernek a használatát. Számos esetben állapítható meg az is, hogy a mintabeli vállalatok nem ismerik a gamifikációt. A felsoroltakhoz képest sokkal ritkább ok a motiváció hiánya (19,6%), a hosszútávú fenntarthatatlanság (8,7%), a figyelemelvonás (5,5%), az, hogy túl költséges a módszer (4,7%), hogy feszültségeket generál (4,7%), valamint, hogy eltúlzott, felesleges versenyzést idéz elő (3,9%). A legalacsonyabb értéket az a válaszlehetőség érte el, hogy a gamifikáció kontraproduktivitáshoz vezet (1,6%). Pozitívnak értékelem, hogy a gamifikáció unalmat okoz választ nem jelölte meg senki. Az elemzett adatokra építve a H1/b hipotézist elfogadom, melyből a mintabeli vállalatokra vonatkozóan az alábbi T1/b tézist alkottam meg:

T1/b: A gamifikáció alkalmazásától való elzárkózás legfőbb okai a módszerrel kapcsolatos ismeretek, valamint a megvalósításhoz szükséges erőforrások és idő hiánya.

Úgy vélem, hogy fontos szerepe van a gamifikációval kapcsolatos edukációnak, melynek hatásos eszközei lehetnek a tudományos publikációk megjelentetése mellett a vállalati jó gyakorlatok megosztása, a vállalatoknak tartott tréningek, illetve a gamifikáció módszerének hallgatók számára történő oktatása.

Az empirikus kutatás során képet kaptunk arról, hogy mely területeken, milyen céllal, milyen célcsoportok bevonásával és milyen módon alkalmazzák a válaszadó vállalatok a gamifikációt. A belső gamifikációs programokat főként az emberi erőforrásgazdálkodás, HR területén, a belső képzések, tréningek, oktatások során, valamint átfogó, általános jelleggel (például egészséges életmód, aktivitás támogatása) használják, de jelentős a belső kommunikáció során használók száma is. Az ilyen jellegű programok céljából főként a közösségépítést, a munkahelyi légkör javítását, a dolgozói elégedettség növelését tűzik ki a vállalatok, de jelentős a dolgozói elkötelezettség és lojalitás növelése is. Ezeket követik az egyéni célok: az egyéni teljesítménynövelés, amibe a motiváció, a kompetencia- és készségfejlesztés tartozik, a másik pedig az egyének számára történő visszacsatolás. Az adott funkcionális területen (pl. marketing, HR, logisztika, ügyfélkapcsolat stb.) történő hatékonyságnövelés, a teljesítménymutatók és a

pénzügyi teljesítmény javulása (pl. árbevétel, nyereség, likviditás, ROI növelése) kisebb gyakorisággal szerepel.

A vállalatok az általános dolgozói körre alkalmazzák a játékosítást, ettől jelentősen alacsonyabb mértékben célozzák meg a középvezetőket és az alsó szintű vezetőket. Az is látható, hogy főként a szellemi munkavállalókat szólítják meg. A megvalósítás során az önkéntes részvétel a dominánsabb a kötelező jelleggel szemben. A résztvevőknek általánosan egyénileg kell szerepelniük. A vállalatok a gamifikált programokat kombinált megoldással valósítják meg: saját fejlesztésű programot alkalmaznak és a külső partnert is bevonnak a kialakításba. A belső gamifikációs programokat a kialakítási formát tekintve hibrid (online és offline) megoldással valósítják meg.

A helyzetfeltárás eredményei alapján megállapítható, hogy a gamifikáció számos területen és sokféleképpen alkalmazható, így feltételezésem szerint a gamifikáció sikeres megvalósítása nem függ a vállalatok demográfiai jellemzőitől. Ehhez kapcsolódóan a H2 hipotézisemet az alábbiakban fogalmaztam meg:

H2: A belső gamifikációs programok a céljaik és a megvalósítási formájuk sokfélesége okán a vállalatok demográfiai jellemzőitől függetlenül sikerrel alkalmazhatóak.

A hipotézis igazolásához a vállalatdemográfiai jellemzők (méret, tevékenység jellege, ügyfélkör, tulajdonosi háttér) szerinti elemzést két szinten végeztem el. Első lépésben azt elemeztem, van-e szignifikáns kapcsolat a mintabeli vállalatok körében a gamifikáció használata, valamint a vállalatdemográfiai jellemzők között. A 216 vállalat közül 123 vállalat ismeri a gamifikációt. A módszer használatának és a vállalatok létszámkategóriáinak összefüggésére Spearman-féle korrelációt használtam, ami szerint szignifikáns, pozitív gyenge összefüggést találtam ($\rho = ,20$ $p = ,002$), azaz a nagyobb vállalatok jellemzően nagyobb valószínűséggel használják a gamifikációt, mint a kisebbek. Nem fedeztem fel szignifikáns kapcsolatot ugyanakkor a többi vállalatdemográfiai mutató esetében.

Ezt követően a második lépésben a vizsgálódást a gamifikációt alkalmazókra ($n = 41$) szűkítettem és ezen mintabeli vállalati kör itemeit vetettem össze a vállalatdemográfiai adatokkal. Itt a gamifikáció ismerete, használata, megvalósítása (fókusz, célcsoport, kivitelezés) és a vállalatdemográfiai tényezők közötti kapcsolatokat elemeztem. Az elemzéshez használt módszerek Spearman korreláció, χ^2 -próbák és Mann-Whitney tesztet utánkövetett Kruskal-Wallis teszt voltak. Az elemzés eredményeit a 15. táblázat foglalja össze. Az analízis során a legtöbb esetben nem igazolódott szignifikáns kapcsolat a gamifikáció alkalmazása és a vállalatdemográfiai adatok között.

A H2 hipotézisemben foglaltakat ez alapján elfogadtam és a mintabeli vállalatokra vonatkozóan az alábbi tézist fogalmaztam meg:

T2: A belső gamifikációs programok a változatos kialakíthatóságuk és a rugalmas testreszabhatóságuk révén a vállalati működés legtöbb területén sikerrel alkalmazhatók, függetlenül a vállalat méretétől, ügyfélkörétől, tevékenységétől és tulajdoni viszonyaitól.

A következtetés, miszerint nincs kapcsolat a vállalatok demográfiai jellemzői és a gamifikáció alkalmazása között, nagyban segítheti a gamifikációs programok nagyobb arányú elterjedését. Ezt érdemesnek tartom a vállalatok számára kommunikálni, hiszen sokan emiatt zárkózhattak el: nem tudták elképzelni, hogyan tudnák alkalmazni a játékosítást.

A tudományos publikációk kevésbé foglalkoznak a vállalati gamifikációs programok hatásmérésével, annak ellenére, hogy ez egy rendkívül fontos és érzékeny pontja lehet a gamifikáció sikeres alkalmazásának és a módszer terjedésének. Azonosítva ezt a kutatási rést, először megvizsgáltam, értékelik-e a vállalatok a gamifikáció hatásait, mire terjed ki és milyen módszerrel történik a mérés.

Feltevés, hogy a vállalatok legtöbbször csak az aktivitási mutatókat veszik figyelembe az értékelés során (Garett és Young, 2019, Koivisto és Hamari, 2019, Paixão és Cordeiro, 2021), holott több más (közvetlen, illetve közvetett) hatást feltáró mutató is segíthetné a konkrét értékelési munkát. A H3 hipotézis a vállalatok hatásmérési gyakorlatával kapcsolatos.

H3: A belső gamifikációs programok hatásmérése az aktivitási mutatókra korlátozódik.

A gamifikációt alkalmazó vállalatok válaszadói ($n = 41$) három válaszlehetőség közül választhattak (3: igen, értékeljük, 2: részben értékeljük; 1: nem értékeljük), azért, hogy meg tudjam állapítani, melyek megoldásokat, alkalmazzák a vállalatok, illetve melyeket nem.

Az rajzolódott ki, hogy legtöbbször a teljesítményhez kötődő elemeket (a programban való teljesítést, a részvételi mutatókat) mérik. Ezt követik a dolgozókkal összefüggő tényezők (fogadtatás, elköteleződés, munkahelyi légkör változása), melyeket kisebb mértékben vesznek figyelembe. Szakmai szempontból érdekesnek találom, hogy a legkevésbé releváns szempontként kezelik a gamifikált programok (pénzügyi és nem pénzügyi) erőforrásgazdálkodását. Az adatokat a 22. ábra mutatja be. A méréseket kérdőív(ek) segítségével vagy számszerűsíthető mutatószámokkal végzik el, a válaszadók 46,3%-a mindkét válaszlehetőséget ugyanolyan arányban jelölte meg. A vállalatok formális beszélgetést (41,5%) és informális egyeztetést (36,6%) is alkalmaznak.

Két vállalat jelezte, hogy nem mérik a gamifikációs programok hatásait. Ennek két okát jelölték meg: (1) a vállalat számára nem releváns, nem fontos a mérés, (2) a program olyan célt szolgál, amit nehéz mérni. (Utóbbi lehet a munkavállalók lojalitása, a munkakedv vagy a csapatszellem erősödése.) Ezen megállapításokat figyelembe véve a H3 hipotézist elfogadtam és a mintabeli vállalatokra vonatkozóan megfogalmaztam a T3 tézist:

T3: A belső gamifikációs programok hatásmérése az aktivitási (részvételi és teljesítési) mutatókra korlátozódik. A program fogadtatását, illetve közvetlen és közvetett hatásait ugyan kisebb arányban nyomon követik, azonban a költségek, az erőforrás- és időráfordítás, valamint a költség-haszon reláció értékelése jellemzően elmarad.

A gamifikációs programok mérésének vizsgálata után a módszer hatásainak beazonosítása volt a célom. A részletesebb elemzés során arra összpontosítottam, hogy az egyén, valamint a vállalat milyen előnyökkel gazdagodik. Feltevés, hogy a belső gamifikációs programok támogatják a vállalati célok elérését, azokra pozitív hatással vannak. Ezért a már alkalmazó vállalatok ($n = 44$) körében végeztem el az elemzésemet a H4/a hipotézis keretében.

H4/a: A belső gamifikációs programok hozzájárulnak a vállalati célok eléréshez.

A vizsgálódáshoz irodalmi források átfogó elemzése, valamint a logikai összefüggések és a kapcsolódó tapasztalatok alapján eredetileg 5 területet és 21 változót azonosítottam. Ezek önálló elemzését követően az összetartozó elemeket főkomponens-elemzéssel összekapcsoltam, hogy csökkenteni tudjam a dimenziókat és ezeket együtt tudjam elemezni. A létrejött 3 komponens kellően koherens és releváns skálákat alkot, így azokat használtam a későbbi vizsgálathoz. Ezen kérdéseknél az Osgood-féle szemantikai különbséget differenciáló 5 fokú skálát használtam (1 jelentősen romlik, 2 kis mértékben romlik, 3 nem változik, 4 kis mértékben javul, 5 jelentősen javul).

Fontos megemlítenem, hogy mind a 21 változó esetében pozitív a gamifikáció megítélése: az átlagértékek 3,00 felett vannak. A legerősebb hatásról a dolgozók motivációja, hozzáállása ($M = 3,96$), illetve a csapatszellem kialakítása, elmélyítése ($M = 3,93$) esetében számoltak be a vállalatok. Az értékeket egymintás Wilcoxon-próbával analizáltam, hogy megállapítsam, hogy a 3-as középső értéktől van-e valamilyen jellegű eltérés a használók körében. Az összes tényezőnél szignifikánsan pozitív eredmények adódtak, azaz alapvetően javulás tapasztalható, vagyis pozitív elmozdulás történik minden esetben, ha a gamifikációt használják a vállalatok.

Hasonlóan pozitív eredményt azonosítottam be a létrehozott komponensek összevont átlagainál. Az egyéni, munkavállalói teljesítményeket tömörítő komponens (RC2) esetében jelentősen javultak a program hatása miatt a tényezők ($M = 3,63$). Csekély különbséggel a munkahelyi légkör (RC1) komponens is javulást mutat ($M = 3,60$). Kevésbé érzékelhető a gamifikáció hatása a Vállalati folyamat és teljesítmény (RC3) komponensbe tömörített változók esetében ($M = 3,35$). A vizsgálat adatait a 18. táblázat szemlélteti.

Ezen adatok alapján alkottam meg a mintabeli vállalatokra vonatkozóan a T4/a tézist, elfogadva a H4/a hipotézist:

T4/a: A belső gamifikáció alkalmazása pozitív hatással van az egyénekre, a dolgozói közösségre, a vállalati folyamatokra és teljesítményre, ezáltal hozzájárul a vállalati célok eléréshez. A válaszadó vállalatok minden területen javulást értek el a gamifikáció által.

A következőkben ütköztettem a gamifikációt alkalmazó vállalatok álláspontját - az előzőekben részletezett 21 változó és 3 komponens tekintetében - a módszert nem alkalmazók elvárásaival, mivel az volt a feltételezésem, hogy a ténylegesen észlelt és a vélt hatások között eltérés tapasztalható. Az elemzés során a gamifikációt használó ($n = 44$), használni tervező ($n = 45$) és használni egyáltalán nem tervező ($n = 127$) vállalatok válaszait összevettem egymással. Az adatok vizsgálatánál az átlageredményeken túl a csoportok közötti különbségek azonosítására szolgáló statisztikai elemzéseket (Kruskal-Wallis teszt, Dunn-féle utóvizsgálat) alkalmaztam a H4/b hipotézis igazolhatósága céljából.

H4/b: Különbség van a belső gamifikációs programok észlelt és vélt hatásai között.

A csoportok átlageredményei alapján megállapítottam, hogy a gamifikációs programokat használni tervezők jobbra értékelik a gamifikációt ($M = 4,05$), mint a tényleges használók ($M = 3,51$), valamint a nem használók ($M = 3,59$). A három csoport közötti eltérések beazonosítása érdekében Kruskal-Wallis tesztet, és Dunn-féle utóvizsgálatot alkalmaztam. Arra a megállapításra jutottam, hogy a változóknál szignifikáns különbségek vannak: a használók és a használni tervezők esetében az összes változónál van különbség, vagyis a használni tervezők jobbra értékelik a gamifikációs programokat, mint a tényleges használók. Ugyanígy az is látható, hogy nagyon sok esetben a használni tervezők jobbra értékelik azt az egyáltalán nem használóktól. Ezen adatok alapján fogalmaztam meg a mintabeli vállalatokra vonatkozóan a T4/b tézist, elfogadva a H4/b hipotézist:

T4/b: Különbség van a belső gamifikációs programok észlelt és vélt hatásai között. A gamifikációs programok valós hatásai elmaradnak a várakozásoktól, a gamifikációt nem alkalmazók túlbecsülik az elérhető hatásokat, ahhoz képest, mint amit a módszert alkalmazók ténylegesen visszaigazoltak.

Az előző tézishoz kapcsolódóan nagyon fontosnak vélem, hogy a vállalatok reális elvárásokat fogalmazzanak meg, a célokat és kereteket pontosan határozzák meg és kommunikálják. Ezt megteremtheti a gamifikáció mérési, értékelési módszereit egységesítő modell. Ezek elmaradása csalódást is előidézhet és ezáltal meggátolhatja a módszer folyamatos, illetve további alkalmazását.

A megismert szakirodalmi közleményekre támaszkodva értékelési keretrendszert hoztam létre, mely azon sikertényezőket azonosítja be, melyek szükségesek ahhoz, hogy egy gamifikált vállalati program eredményes lehessen. A Gamifikáció Értékelési Modell, (röviden GÉM) fő célja, hogy értékelési alapot, mércét adjon a vállalatoknak, jelezze azokat a tényezőket, amelyek figyelembevételével sikeresnek vagy épp ellenkezőleg, sikertelennek tekinthető egy gamifikációs program. A különböző gamifikációs programok eltérő céllal, közönséggel,

finansziális kerettel működnek, de a GÉM lehetővé teszi az általános összehasonlítást, így alkalmas mind a vállalati szintű teljesítmény mérésére, mind a vállalkozói összehasonlításra. A modellt három pillér alkotja (Érintettek, Megvalósítás, Eredmények), amelyek páronként 2 elemre, alpillérre bonthatóak. A modell felmérése alpillérenként 6 (összesen 36) állítással (komponens) történt, a változók 1-6 értékek között rangsoroló páros Likert-skálával történő megválaszolásával, önkitöltős jelleggel és az a célja, hogy részletesen átvilágítsa a vállalati gamifikációs tevékenységet. A modellben a legalacsonyabb pontszám a 36, a legmagasabb a 216 pont. A legkisebb válaszlehetőség az egyáltalán nem, míg a legnagyobb a teljes mértékben minősítést jelenti. A pillérek a gamifikációs program megvalósításának kritériumait írják le, megjelennek benne az érintettek, ami a résztvevők fogadtatását és a lebonyolítást támogató vezetői-szervezeti támogatottságot jelenti. A megvalósítás sorába a program céljának kijelölése, a megvalósítás keretei és a felmerülő kommunikáció tartozik, de itt kapott helyet a kivitelezés is. A megvalósult programok eredményei szintén két részre bonthatóak: mérésre kerülnek a gamifikációs program hatásai és eredményei, illetve a vállalat stratégiai szemléletébe való beépülés. A GÉM alpilléreinek pontszámaiból megalkotható radardiagram alkalmas a modell vizualizált megjelenítésére. Az ábrázolásból az is látható, hogy minél nagyobb a vállalat által kirajzolt hatszög képe, annál jobb eredményt ért el. A GÉM radardiagram lehetővé teszi az elemek közötti összehasonlítást, segítségével könnyebb azonosítani a program sikertényezőit, valamint a beavatkozást, figyelmet igénylő elemeket. Ehhez kapcsolódóan fogalmaztam meg a H5/a és a H5/b hipotéziseimet:

H5/a: A belső gamifikációs programok legerősebb pontja a kivitelezés.

H5/b: A belső gamifikációs programok leggyengébb pontja a programok stratégiai szemléletű megközelítése.

A kitöltésben a gamifikációt alkalmazó ($n = 44$) vállalatok vettek részt. A kitöltő vállalatok értékei alapján a 24. táblázatban összefoglaltam a legjellemzőbb információkat. Alpillérenként minimum 6, maximum 36 pont volt szerezhető. Ezek alapján elmondható, hogy a Kivitelezés a legerősebb elem ($M = 27,89$), ettől kissé lemaradva a résztvevők fogadtatása végzett, a középmezőnybe, a 24,66-26,55 pontok közé került a többi elem, míg a Stratégiai szemlélet a leggyengébbként jelenik meg a vállalatoknál ($M = 21,77$). Az adatokat dobozdiagrammal és leíró statisztikával elemeztem. Öröme ad okot, hogy mindegyik pillér legalább a teljes pontszám 60%-át teljesítette.

A GÉM alpillérei segítségével a H5/a és H5/b hipotézisemet elfogadtam és a mintabeli vállalatokra vonatkozóan az alábbi téziseket alkottam meg:

T5/a: A belső gamifikációs programok kivitelezése a legerősebb elem. A hazai válaszadó vállalatok a gamifikációs programok kivitelezésére, valamint a célok, keretek kijelölésére és a programhoz kapcsolódó kommunikációs elemekre figyelnek oda a legjobban, ami sikeressé teszi azok megvalósítását.

T5/b: A belső gamifikációs programok leggyengébb és egyúttal leginkább fejlesztendő eleme a stratégiai szemlélet. A mintabeli vállalatok válaszai alapján nem elterjedt a gamifikáció vállalati tervezésbe, illetve a stratégiaalkotásba történő beemelése, mely biztosítaná a módszer hosszútávú és fenntartható alkalmazását.

Fontosnak tartottam annak vizsgálatát, hogy a gamifikációs programok sikeressége alapján lehet-e csoportosítani a vállalatokat. Az elképzelésem az volt, hogy összehasonlítom a gamifikált programokért felelősök hatásértékelését a GÉM modell szakértői szempontú megközelítésével. Az első változó a H4/a, illetve H4/b téziseknél használt 21 itemből jött létre és az *Összesített hatásértékelés* nevet viseli (vízszintes tengely). A változó 21-105 érték között mutatja, hogy a vállalatok hogyan értékelik a lefolytatott gamifikációs programok hatásait. A

második változónak a *GÉM összpontszám* nevet adtam (függőleges tengely), mely a Gamifikáció Értékelési Modell (GÉM) pilléreinek kumulált értékeiből jött létre és 36-216 pontérték között mutatja a gamifikált program sikerességét. Az elemzés, az értékelés és a könnyebb összehasonlítás miatt százalékos formába átszámoltam a mutatókat, melyeket végül a kéttengelyes koordináta-rendszerbe foglaltam és a 33. ábrán jelenítettem meg. A Játékosítás mátrixán létrejött négy elkülöníthető terület, ezen kvadráns elemeket elneveztem és jellemeztem. A Játékosítás mátrixa alkalmas annak elemzésére, vajon vannak-e mintázatok a vállalatok gamifikációs programjainak sikerességét illetően. Erre vonatkozóan fogalmaztam meg a H6/a és a H6/b hipotézist.

H6/a: A belső gamifikációs programok összesített értékelése alapján a vállalatok jól elkülöníthető csoportokba sorolhatók.

H6/b: A belső gamifikációs programok összesített értékelése alapján meghatározhatók a sikeres megvalósítás fő mozgatórugói.

A kvadráns csoportokat elneveztem aszerint, hogy milyen jellemzőkkel rendelkeznek a gamifikációs programok eredményének értékelése alapján:

FEJLESZTENDŐK: A mindkét változó szerint alacsony értékelést szerző vállalatok. Számukra további fejlesztéseket kell elvégezni, hogy jobbak legyenek. Szükséges a gamifikált elemekre, a program kereteire figyelmet fordítani, valamint a résztvevők igényeire, visszajelzéseikre is figyelni.

BIZONYTALANOK: Alacsony értékelést szereztek az Összesített hatásértékelés változóban, viszont a GÉM összpontszámuk magas. Lehetséges, hogy az értékelési rendszerükön kell változtatni, mert nem mérték egyáltalán, vagy csak nagyon kevés szempontból a gamifikált programjaikat.

DERŰLÁTÓK: Magas értékelést szereztek az Összesített hatásértékelés változóban, viszont a GÉM összpontszámuk alacsony. Talán több mindent látnak a programjaikba, mint ami a valóságban bennük van. Lehetséges, hogy a gamifikált programok szakmai kivitelezésére szükséges odafigyelniük, aminek a megerősítésével és felülvizsgálatával professzionálisabb keretek között tudják a játékosítást megvalósítani.

JÓL JÁTÉKOSÍTÓK: A mindkét változó szerint magas értékelést szerző vállalatok. A gamifikált programjaikat jól alakították ki, megfelelő mérési rendszereket építettek be, és azok szakmai szempontok alapján is magas szintet képviselnek. Ebből kifolyólag pedig a játékosítást kiemelkedően végzik úgy, hogy a befektetett erőforrások meghozzák eredményeiket. Példájuk jó gyakorlatként tud szolgálni a többi vállalat, szervezet számára.

Elemzőmunkámmal feltártam azon differenciáló tényezőket, amelyek miatt jobban teljesítenek az egyes vállalatok, így jutottam el a használat gyakorisága, a területek száma, a célok, a részvétel jellege, az önkéntes/kötelező jelleg, illetve a megvalósítási keretek ismérveikig. Megvizsgáltam a Játékosítás mátrixán létrejött csoportok közötti differenciáló tényezőket, melyeket összefoglaltam a 22. táblázatban.

Összefoglalva arra a következtetésre jutottam, hogy a belső gamifikációs programok alkalmazásának titka az, hogy a vállalat folyamatosan, több vállalati területen is használja azokat, az egyén, dolgozó fejlesztésére, önkéntes formában. A megvalósítás során a vállalat dolgozóinak és külső tanácsadóknak is részt kell venniük a hatékony és reális program kivitelezés érdekében.

A H6/a és H6/b hipotéziseimet elfogadtam és a mintabeli vállalatokra vonatkozóan megfogalmaztam a T6/a és T6/b téziseket:

T6/a: A belső gamifikációs programok észlelt hatásai (Összesített hatásértékelés) és a program szakértői szempontok szerinti önértékelése (GÉM összpontszám) alapján a mintabeli vállalatok 4 csoportba sorolhatók: jól játékosítók, derűlátók, bizonytalanok és fejlesztendők. A csoportok jól jellemezhetők a gamifikáció alkalmazási gyakorisága és vállalatban belüli kiterjedtsége, a kitűzött célok, valamint a programok megvalósításának keretei alapján.

T6/b: A mintabeli vállalatok válaszai alapján a belső gamifikációs programok sikerének kulcsa a vállalat széles területein történő folyamatos alkalmazás, amely egyéni fejlesztési célokat szolgál, egyéni szintű és önkéntes alapú részvétellel, külső tanácsadókkal együttműködésben valósul meg.

A programok fogadtatása az érintettek részéről kiemelkedően fontos, hiszen a program sikeres megvalósítása is múlhat ezen. Ezért volt lényeges szempont annak elemzése, hogyan fogadták a dolgozók a bevezetett játékosított programokat, illetve vannak-e eltérések a fogadtatásban a résztvevők kora, iskolai végzettsége szerint, kell-e számolni a generációs különbségek nehezítő körülményeivel.

Wilcoxon rangösszeg teszt segítségével a belső gamifikált programok fogadtatásával kapcsolatban arra a megállapításra jutottam, hogy a magasabb ismeretekkel rendelkező (mind iskolai, mind digitális szempontból) dolgozók jobban fogadják a programot. Ezen munkavállalói kört jellemzően inkább a szellemi munkavállalók alkotják. Érdekes volt, hogy a generációs különbségek főként a korosztályi digitális ismereteknél relevánsak: a fiatalabbak gyorsabban megtanulják az újabb eszközök, technikák alkalmazását, mint az idősebbek. A régebben dolgozó, nagyobb tapasztalattal rendelkező munkavállalókra jellemzőbb, hogy gyorsabban elvesztik érdeklődésüket, figyelmüket, amit a monoton munka és a sok új, még nem kiforrott szabály, rendszer okozhat.

A dolgozói fogadtatás nagy jelentősége miatt vizsgáltam, hogy milyen tényezők befolyásolják a programok résztvevői fogadtatását a GÉM releváns alpillérei közül.

H7: A belső gamifikációs programok résztvevői fogadtatását a kivitelezés és a vezetői-szervezeti támogatás befolyásolja a legjelentősebben.

A résztvevői fogadtatás értékelésére létrehoztam egy új kimeneti változót, amit *Összesített fogadtatási mutató*-nak neveztem el. Ez a változó 13 fogadtatási értéket tömörít, melyekben a korosztály, a beosztás, az iskolai végzettség, a digitális tudás, a fizikai-szellemi munkaterület, a vállalatnál eltöltött idő szerinti, valamint az általános dolgozói fogadtatás jelenik meg. Regressziós modellépítés segítségével arra kerestem a választ, hogy a GÉM alpillérei milyen mértékben határozzák meg az összesített fogadtatási mutatót. Prediktor változóknak a Gamifikáció Értékelési Modell (GÉM) elemeinek szintjéről választottam ki azokat, melyek hatással vannak a kimeneti változóra, így a redundáns (résztvevők fogadtatása), illetve az azt nem befolyásoló (a program hatásai és eredményei) elemeket nem vettem figyelembe.

A regressziószámítás során felírt modellből arra következtetek, hogy érzékelhető, de nem döntő jelentőséggel bír az, hogy milyen a gamifikációs program kivitelezése, beleértve a célok, a keretek világos megfogalmazását. Fontos elemmé válik, hogy ezt a szervezet milyen erőforrásgazdálkodás mellett tudja megtenni, rendelkezésre bocsátják-e a szakmai kompetenciát, illetve a vezetők is biztatják, bátorítják-e a résztvevőket a sikeres részvételre, vagy akár maguk is részt vesznek a programokban. Továbbá az is kirajzolódott, hogy a munkavállalók irányába megvalósított vállalati gamifikációs programok általánosan még nem alkotják a vállalati stratégia szerves részét.

A H7 hipotézisem beigazolódott, ezért azt elfogadtam és a mintabeli vállalatokra vonatkozóan a T7 tézist alkottam meg.

T7: A belső gamifikációs programok munkavállalói fogadtatását szignifikánsan befolyásolja a program kivitelezése: a célok kijelölése, a program keretei és kommunikációja, melyek a résztvevők játékelményét magas szintre emelik és fenntartják az érdeklődést. A dolgozókra a vezetői-szervezeti támogatás is kiemelt hatást gyakorol, mely a szakmai háttérrel, kompetenciákat és a buzditást is jelenti.

Fontos, hogy a nevesített elemekre intenzív figyelmet és megfelelő erőforrást kell fordítani azért, hogy a dolgozók jól fogadják a belső gamifikációs programokat és azok ezáltal sikeresek legyenek, hiszen ez teremtheti meg azok hosszútávú használhatóságát.

Elemzésem utolsó lépéseként fontosnak éreztem tisztázni azt, hogy a gamifikált programok célja befolyásolja-e a megvalósítás eredményességét jelző Gamifikáció Értékelési Modell (GÉM) összesített pontszámát (röviden GÉM összpontszám). Ezért vizsgáltam, hogy a mintabeli vállalatok játékosított programjainak céljai és a GÉM összpontszám hogyan kapcsolható össze, hogyan fokozzák a célok egy program sikerességét. Ehhez a programok céljait főkomponens-elemzéssel vizsgáltam meg, majd korrelációs vizsgálatot és regressziós elemzést hajtottam végre.

Utolsó hipotézisemnél abból indultam ki, hogy a belső gamifikációs programok célja befolyásolja azok eredményességét. Ezt a H8 hipotézisemben fogalmaztam meg:

H8: A teljesítményoptimalizálási célok intenzívebb megjelenése a belső gamifikációs programokban magasabb GÉM összpontszámot eredményez.

A kis elemszám és a regressziószámítás korlátozottsága miatt főkomponens-elemzéssel összevontam a kérdőívben szerepeltetett vállalati célkitűzéseket, melynek eredményeképpen létrejöttek a Teljesítményoptimalizálás, valamint az Elégedettség-növelés komponensek. Korrelációs vizsgálat során megállapítottam, hogy a GÉM összepontszám és a Teljesítményoptimalizálási komponens között pozitív irányú, közepes erősségű kapcsolat áll fenn ($\rho = ,54$ $p < ,001$), míg a másik (Elégedettség-növelés) komponenssel tendencia jellegű, pozitív irányú, gyenge kapcsolat van ($\rho = ,30$ $p = ,06$). Ebből arra következtetek, hogy ahol intenzívebben jelennek meg a teljesítményoptimalizálási célok, ott magasabb a GÉM összpontszám. Ez betudható annak, hogy ha profitál a vállalat az egyéni vagy vállalati teljesítmény növekedése révén, akkor nagyobb erőfeszítéseket tesz a program sikere érdekében megvalósításáért.

Az elemzések során arra jutottam, hogy a vállalatdemográfiai adatok nem magyaráznak szignifikáns kapcsolatot a gamifikációs programok összesített értékelésével, ami a T2 tézis megerősítését is jelenti, vagyis nem igazolható az, hogy a vállalat foglalkoztatási mérete vagy esetleg kiterjedt ügyfélkörre alapozná meg a sikeres gamifikációs programot: a kisebb, a nagyobb, valamint a hazai vagy globálisabb kiterjedésű vállalat is folytathat jó gamifikációt. A további két, célokat jelentő változó közül az elégedettség-növelés (ami a dolgozói elkötelezettség és lojalitás növelése, valamint a közösségépítés, munkahelyi légkör javítása, dolgozói elégedettség növelése itemeket tömöríti) nem bír befolyással a gamifikációs program értékelési összpontszámára. A teljesítményoptimalizálás összevont elem (ami tartalmazta a pénzügyi javulást, a funkcionális területi, az egyéni teljesítménynövelést, teljesítményértékelést, illetve a visszajelzési célkitűzéseket) viszont már nagyobb jelentőséggel bír. Ez azért lehetséges, mert a vállalatok elsődleges célkitűzése a jó gazdálkodás küszöbe szerinti megtérülési követelmény alapján (Illés 2008:44) történő tevékenykedés.

Összegezve ezen elemzést az látható, hogy a vállalatok az általuk működtetett gamifikációs programokat tudatosan megtervezett célok mentén hozzák létre, amelyek egyszerre támogatják

a gazdaságos működés optimalizálását és az egyéni fejlődést, különös tekintettel a tudásgyarapításra és a teljesítménynövelésre. Azt is feltártam továbbá, hogy a teljesítményoptimalizálás, mely magában foglalja a pénzügyi javulást, a funkcionális és területi teljesítménynövelést és a teljesítményértékelést is, pozitívan predikálja a GÉM összpontszámot.

A GÉM összpontszámhoz kapcsolódó lineáris regresszió alapján a H8 állításomat elfogadtam, melyből a mintabeli vállalatokra vonatkozóan az alábbi tézist állítom:

T8: A teljesítményoptimalizálási célok intenzívebb megjelenése a belső gamifikációs programokban magasabb Gamifikáció Értékelési Modell (GÉM) összpontszámot eredményez. Azon gamifikációs programok, amelyekben a vállalat a dolgozók, valamint a vállalat teljesítményére fókuszál, sikeresebbnek minősíthetőek.

A 27. táblázatban a kutatás megállapításainak összefoglalását végeztem el. Négy kutatási kérdés mentén vizsgáltam meg a gamifikáció hazai vállalati alkalmazását, ezekhez kapcsolódóan egy feltételezéssel, nyolc hipotézissel jártam körbe a témakört. A lefolytatott vizsgálatok alapján egy kutatási eredményt és nyolc hipotézist elfogadva a mintabeli vállalatokra vonatkozóan nyolc tézist fogalmaztam meg.

27. táblázat: A kutatás megállapításainak összefoglaló táblázata

Kutatási kérdés	Feltevés/Hipotézis	Vizsgálati módszer	Értékelés	Eredmény/Tézis
K1	F	szakirodalomfeldolgozás, definícióalkotás	Teljesítve	KE
K2	H1/a	leíró statisztika, Spearman-féle korreláció, Pearson-féle χ^2 próba, Cramer-féle V együttható	✓ Elfogadva	T1/a
	H1/b		✓ Elfogadva	T1/b
	H2	Spearman-féle korreláció, Pearson χ^2 -próba, Cramer-féle V együttható, Kruskal-Wallis teszt, Mann-Whitney teszt, többszörös lineáris regresszió	✓ Elfogadva	T2
K3	H3	leíró statisztika, McNemar teszt	✓ Elfogadva	T3
	H4/a	leíró statisztika, főkomponens-elemzés, Kruskal-Wallis teszt, Dunn-féle utóvizsgálat, egymintás Wilcoxon-próba	✓ Elfogadva	T4/a
	H4/b		✓ Elfogadva	T4/b
K4	H5/a	leíró statisztika, Cronbach-féle α mutató, GÉM-modell, Spearman-féle korreláció	✓ Elfogadva	T5/a
	H5/b		✓ Elfogadva	T5/b
	H6/a	leíró statisztika, GÉM-modell, Játékosítás mátrixa, adatvizualizáció	✓ Elfogadva	T6/a
	H6/b		✓ Elfogadva	T6/b
	H7	főkomponens-elemzés, Pearson-féle korreláció, Cronbach-féle α mutató, többszörös lineáris regresszió	✓ Elfogadva	T7
	H8		✓ Elfogadva	T8

Forrás: saját szerkesztés

7.2. A kutatás limitációi, gyakorlati hasznosíthatósága és jövőbeli fejlesztésének irányai

A kutatás korlátait három fő csoportba foglaltam össze:

- A megkérdezéshez kapcsolódó limitációk: A célsokaság és a mintavételi keret eltéréséből lefedettség hiány alakult ki, mely a KSH pontos nyilvántartása és a CrefoPort adatbank adatai közötti eltérésből fakad. A primer kutatás limitációja a felmérésben való részvételnél merül fel, hiszen 6,27%-os volt az elérési arány. A kisebb, valamint a Magyarországon működő, de székhellyel nem itt rendelkező vállalatok nem kerültek megszólításra. A reprezentativitás nem valósult meg, ami a nem véletlenszerű mintavételezésből is ered. A felmérés egy időpontot tükröz, ami időbeli korlátozást jelent, továbbá a kitöltés egy nyári időszakban valósult meg, amikor számos esetben nem voltak elérhetőek a szabadságolás

- miatt a megkérdezettek. A kérdőív 5,5 hétig volt elérhető, ezen időszak rövidnek tekinthető, de a kitöltések üteme nem indokolta annak meghosszabbítását.
- Címlistához, adatbankhoz kapcsolódó, digitális világhoz/kapcsolattartáshoz köthető korlátok: A címlistát szolgáltató adatbázis nem volt naprakész, számos esetben nem volt aktualizált az e-mail cím, valamint más adatok sem mindig feleltek meg a valóságnak (pl. a foglalkoztatotti létszám esetében a CrefoPort adatbank szűrése szerint 15 olyan vállalat került a mintába, amely az önkéntes bevallás alapján kisvállalatnak minősül, de mivel ebben az esetben a 15 vállalat jól illeszkedett a többi, mintában lévő vállalat eredményeihez, így a CrefoPort adatbázis szűrését fogadtam el). A megkérdezésbe bevont vállalatok közül számos digitális fejlettsége alacsony, kevésbé használják e-mail címüket, illetve nem használják, nem ismerik vagy nem tudatosan, hanem intuitíven használják a gamifikációt. Utóbbi esetben a módszer nem ismerete eredményezte a kutatásban való közreműködés hiányát. Növekvő számban jelenik meg a hazai vállalatoknál is a különböző levélszűrők használata, melyek nem engedik be a vállalaton kívüli, nem biztonságosnak tartott elektronikus leveleket.
 - A kutatásmódszertanhoz kapcsolódó hiányosságok: A kérdőíves módszer hiányosságából is ered korlát, hiszen egyrészt önbevalláson alapult a válaszadás, másrészt nem volt lehetőség arra, hogy vissza-, illetve utánakérdezés történjen. Egyre több esetben találkozunk azzal, hogy a felmérésekben való részvétel nem eléggé motiváló a válaszadóknak, véleményem szerint ez, valamint a dolgozók leterheltsége is közrejátszott a kitöltések számának alakulásában. Végül a téma komplexitása is okként nevezhető meg. A kérdőív összetett és szakmai kérdéseket tartalmazott, a válaszadók tudása vagy adatértelmezésből származó problémája vezetett a kutatástól való távolmaradáshoz.

A kutatás számos gyakorlati hasznosítást tartalmaz. Az egyik első eredménye abban rejlik, hogy létrejött a gamifikáció egy új, átfogó és komplex fogalommeghatározása, mely az eddigi kutatások és a szakirodalmi áttekintés alapján született. A kutatási rés beazonosítását elvégeztem és ezáltal tudtam felmérni a Magyarországon működő közép- és nagyvállalatok körében az általuk alkalmazott belső gamifikációs tevékenységet. Így ismertem meg, hogy milyen a hazai gamifikációs körkép. A gamifikációról alkotott ismereti és használati kérdéskörön túl pedig a munkavállalóknak szóló programok alkalmazási területeit, céljait és kivitelezési módjait ismertem meg. Ezt követte a belső gamifikációs programok értékelése, mely eddig a kutatók szürke területének bizonyult.

A kutatás eredményeképpen a hazai és a nemzetközi szakirodalom gazdagodott, továbbá az üzleti életet és a vállalatok hatékonyabb működését szolgálják azon tézisek, melyeket megfogalmaztam. Egy egyéni és összehasonlításra is alkalmas értékelési modell jött létre, mely megkönnyíti a vállalatok ezirányú munkáját. Fontosnak tartom kiemelni, hogy olyan szempontokkal dolgoztam, melyek valós segítséget nyújtanak a vállalatoknak, valamint a civil és kormányzati szervezetek folyamatait is gazdagítani lehet ezen ismeretekkel. A megismert információk pedig a jövő generációinak oktatását segíthetik és további kutatások előzményei lehetnek. A felmérés eredményeképpen több vállalat is érdeklődött a téma iránt, ami újabb kapcsolatok kiaknázását teszi lehetővé. Véleményem szerint jövőbeli TDK-, illetve szakdolgozatok elkészítését is támogatja munkám. A kutatás további eredménye, hogy jóllehet a primer kutatásban használt kérdőív egyes részei nem kerültek jelen dolgozatban bemutatásra a terjedelmi korlátok, illetve a témára való fókuszálás miatt, viszont ezen kérdések boncolgatása későbbi vizsgálatok, publikációk tárgya lesz.

Úgy vélem, hogy a kutatás eredményei segítenek rámutatni arra, hogy a belső gamifikációs programok esetében a jövőben mely alkalmazási irányok válhatnak dominánssá. A vállalati HR terén látok nagy relevanciát, hiszen egyre nagyobb igény van a dolgozók motiválására, a visszacsatolásra, az elköteleződés növelésére, a vállalati jóléti (idegenszóval wellbeing)

programokra. Azt feltételezem, hogy egyre több vállalat fogja a karriermenedzsment, illetve teljesítményértékelési rendszereibe becsatornázni a belső gamifikált programokat. Továbbra is fontos terület lesz a digitalizáció, ahol a mesterséges intelligencia, az adatvezérelt működés fogja összekapcsolni a gamifikált programokat. Ennek nagy előnye lehet mind a digitális készségek fejlesztése, mind a még jobban gyűjtött és értékelt adatok megjelenése. A képzési területeken is markánssá válik a figyelemfenntartás, a bonyolult tananyagok színeesebbé tétele. A mikroképzések, -tanulások rövid és célzott tudásfejlesztésében szintén szerepet fog kapni a gamifikáció. A technológia fejlődésével, az újabb innovációk beemeléseével (pl. Extended Reality (XR), kiterjesztett valóság) további eszközökkel, módszerekkel fog növekedni a gamifikáció. Végül a személyre szabott dolgozói motivációs, gamifikációs programok, valamint a dolgozói reziliencia fejlesztésének iránya válik jelentőssé.

A kutatás jövőbeli irányai segítenek a téma még részletesebb megismerésében. A későbbiekben célszerűnek látom további szakirodalmi esettanulmányok kidolgozását a belső gamifikáció alkalmazási körének, illetve eszköztárának még jobb gazdagítása céljából. Érdekesnek tartom továbbá a résztvevők és a program tervezői véleménynyilvánításainak további elemzését, ezáltal a felmerülő gondok, problémák azonosításra, valamint attitűd, teljesítményértékek és további magatartási formák is detektálásra kerülhetnek. A jövőben érdemes lehet a célcsoport kibővítése miatt a kisebb hazai vállalatokat is megkérdezni, illetve nemzetközi összehasonlításban is elgondolkodni, a kérdőívet idegen nyelven is felhasználni. Új irány lehet a civil és kormányzati szereplők beemelése is a megkérdezetti körbe. A közeljövőben további vizsgálatok lefolytatására is látok lehetőséget, ezek során a magyar közszolgáltató vállalatok körében kívánom felmérni a munkavállalókra irányuló belső játékosítás kereteit, hogy rávilágítsak annak fontosságára, bevétel- és hatékonyságnövelő aspektusaira, továbbá segítsen a hatékony értékelés kialakítását. A jövőbeli vizsgálat relevanciáját az adja, hogy a közszolgáltató vállalatok esetében még hangsúlyosabb a munkaerő, valamint a digitalizáció kérdésköre, mivel szűkös erőforráskerettel rendelkeznek, amely érinti a pénzügyi és humán erőforrásbeli hiányokat is. Úgy vélem, hogy a gamifikáció még további területei, mint a kompetenciafejlesztés, illetve az etikai, adatbiztonsággal kapcsolatos kérdéskörök vizsgálata még várat magára, különös tekintettel hazánkban, illetve más országokban. Végül relevánsnak tartom a további kvalitatív kutatómódszertani vizsgálódások (mélyinterjúk, tartalomelemzés) használatának lehetőségét is a még mélyebb álláspontok megismerése, összeütköztetése miatt.

ÖSSZEFOGLALÁS

*„A játék ellentéte nem a munka, hanem a depresszió.
Játszani annyit tesz: cselekedni, tudatosan, örömmel
és annyira elkötelezetten, mintha az ember tudná, mit hoz a jövő.”*
Brian Sutton-Smith

Dolgozatomban összefoglaltam az eddigi kutatómunkámat. Témaválasztásom a személyes érintettségen túl számos új lehetőséget jelent, hiszen egy gyorsan népesedő és nagy generációs különbségekkel jellemezhető világban élünk, ahol a digitalizáció és az információ egyre több területen jelenik meg. Munkám során ezekre a helyzetekre keresem a megoldást, hiszem, hogy a játékosítás szemléletével kezelni tudjuk őket. Ezért összegyűjtöttem és rendszereztem azokat a definíciókat, amelyek az irodalomban megjelennek a játékosítás alkalmazásával összefüggésben, valamint egybegyűjtöttem a legismertebb gamifikációs példákat.

Az irodalomfeldolgozás keretében bemutattam a nemzetközi gamifikációs kutatásokat, melyek megerősítettek abban, hogy kell és fontos is ezen témával foglalkozni. A közlemények elemzéséből több ötletet is merítettem. Mivel a játékosítás újszerű témakör, fontosnak tartom, hogy a további vizsgálatok során a kutatók munkáját figyelemmel kísérjem, mert úgy gondolom, hogy sok hasznos és jó dologgal fogunk gazdagodni rövid időn belül. Érintettem azokat a fogalmakat, összefüggéseket, melyek a gamifikáció szemléletéhez kapcsolódnak, így foglalkoztam a gamifikáció történetével, fejlődésével, a gamifikáció keretrendszerével, típusaival és alkalmazási területeivel. A játékosítás alkalmazásának előny-hátrány elemzése, valamint a gamifikáció működését befolyásoló tényezők (pl. generációs különbségek, motiváció és hatékonyság, kontraproduktivitás, unalom) bemutatását is elvégeztem. Ezt követte a munkahelyeken megjelenő játék, illetve a gamifikáció alkalmazásának bemutatása a vállalatoknál, majd a gamifikációs programok mérése, értékelése került szemléltetésre.

A szakirodalomfeldolgozás eredménye annak megállapítása, hogy bár számos kutató és sok forrás érinti a gamifikáció témakörét, de lényegesen szűkebb azoknak a száma, amelyek a vállalati belső játékosítással, azaz a munkavállalókra irányuló gamifikációval foglalkoznak. Emellett a hatásmérés témaköre is kevésbé kutatott terület.

Primerkutatásom során olyan reálisan megvalósítható módszereket választottam, melyek segítik a téma mélyebb szintű átlátását, valamint új kutatási irányokat is meghatározhatnak. Munkám során a hazai vállalatok által alkalmazott belső gamifikációs programokat vizsgáltam, így láthatóvá vált, hogy milyen területeken, céllal, résztvevői körrel és milyen kivitelezéssel valósítják meg azokat. Kitértem arra, hogy van-e mintázat a gamifikációt használó vállalatokra a vállalatdemográfiai mutatók alapján. A dolgozat fő eleme a belső gamifikációs programok mérésével és értékelésével foglalkozott.

Ennek keretében azt vizsgáltam, hogy a belső gamifikációs programok esetében van-e különbség az észlelt (alkalmazók) és a vélt hatások (nem alkalmazók) megítélésében, majd az ilyen programok közös értékelésére vizsgálatot végeztem. Ennek eredménye a Gamifikáció Értékelési Modell (GÉM), mely egy komplex szakértői értékelési modell és az a célja, hogy értékelési alapot, mércét adjon a vállalatoknak. A GÉM szempontrendszere az alapján jött létre, hogy melyek azok a tényezők, amelyek figyelembevételével sikeresnek, vagy épp ellenkezőleg, sikertelennek tekinthető egy gamifikációs program. Az elemzőmunka következő eleme pedig az volt, hogy egy helyzetképet mutassak a válaszadó vállalatok teljesítményéről és azok

összehasonlíthatóságát is megteremtsem. Ennek következtében jött létre a Játékosítás mátrixa, mely négy, jól elkülöníthető csoportba sorolja a gamifikációs programokat megvalósító vállalatokat a GÉM szakértői és a vállalatok véleményét tükröző összevont Összesített hatásértékelés mutató segítségével. A csoportok jellemzése pedig segíthet a jó gyakorlatok megismerésében.

Egy program sikerét nagymértékben befolyásolja a résztvevők fogadtatása, ezért a primer kutatás végén regressziószámítással vizsgáltam, hogy ezt milyen tényezők befolyásolják a GÉM releváns alpillérei közül. Végül arra kerestem a választ, hogy mely céltényezők hathatnak a GÉM összpontszámra, azaz melyek fokozzák egy program sikerességét.

A dolgozat új és újszerű megállapításait a kutatási kérdésekből meghatározott feltevések, hipotézisek alapján megalkotott téziseim foglalják össze. Úgy vélem, hogy a kutatás eredményes volt, eredményei a gyakorlatban is használhatóak mind a tudomány képviselői, mind a vállalatok számára, de az oktatásban is tanulságosak lehetnek. Fontos kiemelnem, hogy jelen munkám egyben a jövőbeli kutatások megalapozását is jelenti, hiszen számos információ, összefüggés még kibontásra vár - a jelenlegi tartalmi keretek miatt is. A kutatási folyamat és doktori tanulmányaim során számos új ismerettel fejlődtem, melyeket a későbbiekben kamatoztatni fogok.

Munkám következtetéseként az állapítható meg, hogy sokszor a vállalatok felmerülő problémáinak megoldására a pontos receptet nem tudjuk megmondani, de azt, hogy hogyan érhetünk el előrelépést és haladhatunk előrébb a kijelölt célhoz formálhatjuk a folyamatok segítségével. Úgy vélem, ezért nagy szükség van játékosítás alkalmazására, mert számos előnyt kínál, például növelhető az egyén tudása, a generációs különbségek mérsékelhetőek, növelhető a lojalitás, a motiváció, és hatékonyabbá válhat a problémamegoldás, a visszajelzések adása, mind a fogyasztói, mind a dolgozói oldalon. A generációk közti eltéréseket pedig nem gondként, hanem lehetőségként kell értelmezni. A gamifikáció jó eszköz arra, hogy a teljesítmény fokozható legyen, de ez csak abban az esetben valósítható meg, ha jól átgondolt, hosszú távú intézkedéseket foganatosítunk a játékosításban résztvevők érdekeit is figyelembe véve. Figyelni kell az optimális terhelésre s annak megoszlására, a játékosítás céljára, a pozitív megerősítésre, a jutalmazásra, a generációs sajátosságokra, a korosztályi, generációs szokásokra legalább úgy, mint a gamifikáció tervezésére és támogatására, a triggerrek jó megválasztására. A gamifikációs programok mérése és értékelése pedig a módszer sikerességét is bemutatja.

Zárásként Albert Einstein gondolatát idézem, amely szintén nagyban motivál: „*a játék a kutatás legjobb módja*”. Ezért hiszem, hogy ez a kutatás igazán élménydús, eredményes és lényeges.

*„Az ember alapvetően versengő lény, a versenyzés pedig lehetőséget nyújt arra,
hogy a legjobbat hozzuk ki magunkból.*

*Az önmagunkkal szembeni küzdelem erős motiváló erő,
de a versenyzés másokkal még ennél is erősebb inger.”*

Csikszentmihályi Mihály

SUMMARY

In my thesis, I summarized my research work so far. My choice of topic, beyond personal involvement, means many new opportunities, since we live in a rapidly populating world characterized by large generational differences, where digitalization and information appear in more and more areas. In the course of my work, I look for solutions to these situations, I believe that we can handle them with the approach of gamification. Therefore, I collected and systematized the definitions that appear in the literature in connection with the application of gamification, and I collected the best-known examples of gamification.

As part of the literature review, I presented international gamification research, which confirmed that it is necessary and important to deal with this topic. I also drew several ideas from the analysis of the publications. Since gamification is a new topic, I consider it important to monitor the work of researchers in further studies, because I believe that we will be enriched with many useful and good things in a short time. I touched on the concepts and relationships that are related to the gamification approach, so I dealt with the history, development, frameworks, types and application areas of gamification. I also analyzed the advantages and disadvantages of the application of gamification, and presented the factors influencing the operation of gamification (e.g. generational differences, motivation and efficiency, counter-productivity, boredom). This was followed by a presentation of games appearing in the workplace and the application of gamification in companies, and then the measurement and evaluation of gamification programs were illustrated.

The result of the literature review is that although many researchers and sources touch on the topic of gamification, the number of those that deal with internal corporate gamification, i.e. gamification aimed at employees, is significantly smaller. In addition, the topic of impact measurement is also a less researched area.

During my primary research, I chose realistically feasible methods that help to gain a deeper understanding of the topic and can also determine new research directions. During my work, I examined the internal gamification programs used by domestic companies, thus making it visible in what areas, with what purpose, with what group of participants and with what implementation they are implemented. I addressed whether there is a pattern for companies using gamification based on company demographic indicators. The main element of the thesis dealt with the measurement and evaluation of internal gamification programs.

Within this framework, I examined whether there is a difference between the observed effects (users) and perceived effects (non-users) of internal gamification programs, and then conducted a joint evaluation of such programs. The result is the Gamification Evaluation Model (GÉM), a complex expert evaluation model designed to provide companies with an evaluation basis and benchmark. The GÉM criteria system was created based on the factors that determine whether a gamification program can be considered successful or, conversely, unsuccessful. The next step in the analysis was to provide an overview of the performance of the responding companies and to establish their comparability. This resulted in the creation of the Gamification Matrix, which classifies companies implementing gamification programs into four distinct groups using a combined Overall Impact Assessment indicator that reflects the opinions of GÉM experts and companies. The characterization of the groups can help in identifying best practices.

The success of a program is greatly influenced by the reception of the participants, so at the end of the primary research, I examined by regression calculation which factors from the relevant sub-pillars of the GÉM influence this. Finally, I sought the answer to which target factors can affect the total GÉM score, i.e. which ones increase the success of a program.

The new and novel findings of the thesis are summarized in my theses created on the basis of assumptions and hypotheses determined from the research questions. I believe that the research was successful, and its results can be used in practice for both representatives of science and companies, but they can also be instructive in education. It is important to emphasize that my current work also means the foundation of future research, as many pieces of information and connections still await exploration - also due to the current content framework. During the research process and my doctoral studies, I developed many new knowledge, which I will use in the future.

The conclusion of my work is that we often cannot say the exact recipe for solving the problems that companies encounter, but we can shape how we can make progress and move forward towards the designated goal with the help of processes. I believe that this is why there is a great need to apply gamification, because it offers many advantages, for example, it can increase the knowledge of the individual, reduce generational differences, increase loyalty, motivation, and make problem solving and feedback more efficient, both on the consumer and employee side. The differences between generations should not be interpreted as a problem, but as an opportunity. Gamification is a good tool for increasing performance, but this can only be achieved if we implement well-thought-out, long-term measures taking into account the interests of those participating in gamification. Attention must be paid to the optimal load and its distribution, the purpose of gamification, positive reinforcement, rewards, generational characteristics, age group and generational habits, at least as much as to the planning and support of gamification, and the good choice of triggers. The measurement and evaluation of gamification programs also demonstrates the success of the method.

In closing, I quote a thought from Albert Einstein, which is also a great motivator: „*Play is the highest form of research.*” This is why I believe that this research is truly enriching, successful, and meaningful.

Irodalomjegyzék

1. 6/2016. (III. 24.) EMMI rendelet a személyes gondoskodást nyújtó gyermekjóléti, gyermekvédelmi intézmények, valamint személyek szakmai feladatairól és működésük feltételeiről szóló 15/1998. (IV. 30.) NM rendelet módosításáról, 5.3., Letöltve 2019. június 2-án
2. Abidin, N.H.Z., Ahmad, S., Kardri, M.A. and Saad, N.L., 2019. An research of gamification impact in learning mathematics. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8(2 Special Issue 11), pp.464–450. <https://doi.org/10.35940/ijrte.B1101.0982S1119>.
3. Adornes, G.S. and Muniz, R.J., 2019. Collaborative technology and motivations: utilization, value and gamification. *Innovation and Management Review*, 16(3), pp.280–294. <https://doi.org/10.1108/INMR-04-2019-0056>.
4. Aguiar-Castillo, L., Clavijo-Rodriguez, A., Hernández-López, L., De Saa-Pérez, P. and Pérez-Jiménez, R., 2021. Gamification and deep learning approaches in higher education. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport and Tourism Education*, [online] 29. <https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2020.100290>.
5. Albertazzi, D., Ferreira, M.G.G. and Forcellini, F.A., 2019. A Wide View on Gamification. *Technology, Knowledge and Learning*, 24(2), pp.191–202. <https://doi.org/10.1007/s10758-018-9374-z>.
6. Almeida, F. and Simoes, J., 2019. The role of serious games, gamification and industry 4.0 tools in the education 4.0 paradigm. *Contemporary Educational Technology*, 10(2), pp.120–136. <https://doi.org/10.30935/cet.554469>.
7. Alshammari, M.T., 2020. Evaluation of gamification in e-learning systems for elementary school students. *TEM Journal*, 9(2), pp.806–813. <https://doi.org/10.18421/TEM92-51>.
8. András, K., 2017. Gondolatok a versenyképesség és generációs szinergia kapcsolatáról, In: *Generációso(k)k*, Gödöllő: Szent István Egyetem, pp. 170-171. ISBN: 978-963-269-688-1
9. Aparicio, M., Oliveira, T., Bacao, F. and Painho, M., 2019. Gamification: A key determinant of massive open online course (MOOC) success. *Information and Management*, 56(1), pp.39–54. <https://doi.org/10.1016/j.im.2018.06.003>.
10. Artar, A. and Huseynli*, B., 2019. Gamification Based Performance Evaluation System: A New Model Suggestion. [online] ICLTIBM 2017 - 7th International Conference on Leadership, Technology, Innovation And Business Management. pp.104–118. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2019.12.03.9>.
11. Atkinson and Hilgard [et al.], 2005. *Pszichológia*. Budapest: Osiris.
12. B. Erdős, M., 2010. Értékelő kutatások a szociális szférában: A Trident-módszer. SZOCIÁLIS SZEMLE, 3(1), 30–40.
13. B. Erdős, M., 2015. Az értékelő kutatás egy korszerű modellje. SZOCIÁLIS SZEMLE, 8(1–2), pp.30–40.
14. Babbie, E., 2001 *A társadalomtudományi kutatás gyakorlata*, Budapest: Balassi Kiadó, pp. 381-409.
15. Bahr, W., Mavrogenis, V. and Sweeney, E., 2022. Gamification of warehousing: exploring perspectives of warehouse managers in the UK. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 25(3), pp.247–259. <https://doi.org/10.1080/13675567.2021.1892042>.
16. Bal, M., 2019. Use of digital games in writing education: An action research on gamification. *Contemporary Educational Technology*, 10(3), pp.246–271. <https://doi.org/10.30935/cet.590005>.
17. Barna, B. and Fodor, S., 2018. Gamifikált közösségi megoldás használata a kedvezőbb munkahelyi légkör kialakítása érdekében. *Vezetéstudomány / Budapest Management Review*, 49(3), pp.2–10. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2018.03.01>.

18. Barna, B., 2020. *Gamifikáció hatásának vizsgálata vállalati és oktatási közegben*. [PhD-értekezés] Corvinus University of Budapest. <https://doi.org/10.14267/phd.2020028>.
19. Basole, R., 2018. Visualizing Ecosystems of Hype. In: *PROCEEDINGS OF THE 51ST HAWAII INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEM SCIENCES*. pp. 4964-4973. <https://doi.org/10.24251/HICSS.2018.621>
20. Behl, A., Jayawardena, N., Pereira, V., Islam, N., Giudice, M.D. and Choudrie, J., 2022. Gamification and e-learning for young learners: A systematic literature review, bibliometric analysis, and future research agenda. *Technological Forecasting and Social Change*, [online] 176. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.121445>.
21. Beller, E.M., Glasziou, P.P., Altman, D.G., Hopewell, S., Bastian, H., Chalmers, I., Gøtzsche, P.C., Lasserson, T., Tovey, D., and for the PRISMA for Abstracts Group, 2013. PRISMA for Abstracts: Reporting Systematic Reviews in Journal and Conference Abstracts. *PLoS Medicine*, 10(4), p.e1001419. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1001419>.
22. Bencsik, A., Mezeiova, A. and Samu, B.O., 2021. Gamification in Higher Education (Case Study on a Management Subject). *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 20(5), pp.211–231. <https://doi.org/10.26803/ijlter.20.5.12>.
23. Bernik, A., 2021. Gamification Framework for E-Learning Systems in Higher Education. *Tehnicki Glasnik*, 15(2), pp.184–190. <https://doi.org/10.31803/tg-20201008090615>.
24. Bíró, M., 2015. *Mozgásos játékok*. p. 7. EKF Líceum Kiadó, Eger.
25. Bitrián, P., Buil, I. and Catalán, S., 2020. Gamification in sport apps: the determinants of users' motivation. *European Journal of Management and Business Economics*, 29(3), pp.365–381. <https://doi.org/10.1108/EJMBE-09-2019-0163>.
26. Bitrián, P., Buil, I. and Catalán, S., 2021. Enhancing user engagement: The role of gamification in mobile apps. *Journal of Business Research*, 132, pp.170–185. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.028>.
27. Bodnár, G., Kun, Á., Oroszné, P. M., Séllei, B., Takács, I., Tóvölgyi, S., ... Takács, I., 2014. *Pszichológia a gyakorlatban*. (B. Séllei B. és Takács, I. szerk.). Budapest: Typotex.
28. Bovee, B.S., Jernejcic, T. and El-Gayar, O., 2020. A GAMIFICATION TECHNIQUE TO INCREASE ENGAGEMENT IN ASYNCHRONOUS ONLINE DISCUSSIONS. *Issues in Information Systems*, 21(3), pp.20–30. https://doi.org/10.48009/3_iis_2020_20-30.
29. Bovermann, K. and Bastiaens, T.J., 2020. Towards a motivational design? Connecting gamification user types and online learning activities. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, [online] 15(1). <https://doi.org/10.1186/s41039-019-0121-4>.
30. Breuer, H., Bessant, J. and Gudiksen, S., 2022. Chapter 3 Innovation and entrepreneurship: Gamification and games in the innovation and entrepreneurship space. In *Gamification for Innovators and Entrepreneurs: Using Games to Drive Innovation and Facilitate Learning*. Berlin, Boston: De Gruyter. pp. 42-49. <https://doi.org/10.1515/9783110725582-007>.
31. Bright, A.G. and Ponis, S.T., 2021. Introducing Gamification in the AR-Enhanced Order Picking Process: A Proposed Approach. *Logistics*, [online] 5(1). <https://doi.org/10.3390/logistics5010014>.
32. Bunchball, 2010. Gamification 101: An Introduction to the Use of Game Dynamics to Influence Behavior. [Online] elérhető: <http://jndglobal.com/wp-content/uploads/2011/05/gamification1011.pdf>. Letöltve: 2022.10.10.
33. Burke, B., 2014. *Gamify: How Gamification Motivates People to Do Extraordinary Things*. Brookline, MA: Bibliomotion.
34. Buzády, Z., Wimmer, Á., Csesznák, A. és Szentesi, P., 2022. A munkahelyi flow-állapotot elősegítő vezetői képességek elemzése a komoly játék eszközével. *Vezetéstudomány / Budapest Management Review*, 53(3), pp.19–33. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2022.03.02>.

35. Castillo-Parra, B., Hidalgo-Cajo, B.G., Vásconez-Barrera, M. and Oleas-López, J., 2022. Gamification in higher education: A review of the literature. *World Journal on Educational Technology: Current Issues*, 14(3), pp.797–816. <https://doi.org/10.18844/wjet.v14i3.7341>.
36. Capatina, A., Juarez-Varon, D., Micu, A. and Micu, A.E., 2024. Leveling up in corporate training: Unveiling the power of gamification to enhance knowledge retention, knowledge sharing, and job performance. *Journal of Innovation & Knowledge*, 9(3), p.100530. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2024.100530>.
37. Çeker, E. and Fezile, Ö., 2017. What “Gamification” is and what it’s not. *European Journal of Contemporary Education*, 6(2), pp. 221-228. <https://doi.org/10.13187/ejced.2017.2.221>.
38. Celestine, N.A. and Yeo, G., 2021. Having some fun with it: A theoretical review and typology of activity-based play-at-work. *Journal of Organizational Behavior*, 42(2), pp.252–268. <https://doi.org/10.1002/job.2444>.
39. Cerasoli, C.P., Nicklin, J.M. and Ford, M.T., 2014. Intrinsic motivation and extrinsic incentives jointly predict performance: A 40-year meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 140(4), pp.980–1008. <https://doi.org/10.1037/a0035661>.
40. Cermak-Sassenrath, D. 2019. Current Challenges in Gamification Identified in Empirical Studies. In: *Proceedings of the 18th European Conference on e-Learning*. [online] 18th European Conference on e-Learning. ACPI. p.20. https://doi.org/10.34190/E_EL.19.065.
41. Chapman, C., Chua, W.F. and Fiedler, T., 2021. Seduction as control: Gamification at Foursquare. *Management Accounting Research*, [online] 53. <https://doi.org/10.1016/j.mar.2021.100765>.
42. Chou, Y. K., 2013, *Octalysis: The complete gamification framework*, Yu-Kai Chou: Gamification & Behavioral Design, Elérhető: <https://yukaichou.com/gamification-examples/octalysis-complete-gamification-framework/>, Letöltve: 202
43. Chou, Y. K., 2016. *Actionable gamification: beyond points, badges, and leaderboards*. Fremont, CA: Octalysis Media.
44. Chujitarom, W., 2020. Digital storytelling through teamwork gamification model to encourage innovative computer art. *TEM Journal*, 9(2), pp.560–565. <https://doi.org/10.18421/TEM92-18>.
45. Ciuchita, R., Heller, J., Köcher, S., Köcher, S., Leclercq, T., Sidaoui, K. and Stead, S., 2023. It is Really Not a Game: An Integrative Review of Gamification for Service Research. *Journal of Service Research*, 26(1), pp.3–20. <https://doi.org/10.1177/10946705221076272>.
46. Conley, K. and Donaldson, C., 2015. Gamification: The Measurement of Benefits. In: T. Reiniers and L.C. Wood, eds. *Gamification in Education and Business*. [online] Cham: Springer International Publishing. pp.673–688. https://doi.org/10.1007/978-3-319-10208-5_34.
47. Contreras-Espinosa, R.S. and Blanco-M, A., 2022. A Literature Review of E-government Services with Gamification Elements. *International Journal of Public Administration*, 45(13), pp.964–980. <https://doi.org/10.1080/01900692.2021.1930042>.
48. Cunico, G., Aivazidou, E. and Mollona, E., 2022. System dynamics gamification: A proposal for shared principles. *Systems Research and Behavioral Science*, 39(4), pp.723–733. <https://doi.org/10.1002/sres.2805>.
49. Czeily, T. és Dajnoki, K., 2024. A gamifikáció megjelenése különböző HR-funkciókban. *Új Munkaügyi Szemle*, 5(2), pp.59–69. <https://doi.org/10.58269/umsz.2024.2.6>.
50. Csíkszentmihályi M., 2009. *Jó üzlet, Vezetés, áramlat és az értelem keresése*. Győr: Lexecon Kiadó
51. da Silva, R.J.R., Rodrigues, R.G. and Leal, C.T.P., 2019. Gamification in management education: A systematic literature review. *BAR - Brazilian Administration Review*, [online] 16(2). <https://doi.org/10.1590/1807-7692bar2019180103>.

52. Dávid, M., Estefánné, V. M., Hatvani, A., Héjja-Nagy, K., és Taskó, T., (2008). *Pszichológia elméleti alapok*. Eger: EKF. Elérhető: https://uni-eszterhazy.hu/hefoppalyazat/pszielmal/az_extrinsic_s_intrinsic_motivci.html
53. De Canio, F., Fuentes-Blasco, M. and Martinelli, E., 2021. Engaging shoppers through mobile apps: the role of gamification. *International Journal of Retail and Distribution Management*, 49(7), pp.919–940. <https://doi.org/10.1108/IJRDM-09-2020-0360>.
54. de Melo, F.L.N.B., Soares, A.M.J., Sampaio, L.M.B. and Lima-De-oliveira, R., 2023. The Impact of Gamification on Entrepreneurial Intention in a Brazilian Technical Business School. *BAR - Brazilian Administration Review*, [online] 20(1). <https://doi.org/10.1590/1807-7692bar2023210033>.
55. Dečman, N., Rep, A. and Titgemeyer, M., 2022. Who is more eager to use Gamification in Economic Disciplines? Comparison of Students and Educators. *Business Systems Research*, 13(2), pp.96–116. <https://doi.org/10.2478/bsrj-2022-0017>.
56. Deloitte, 2012. *Top 10 trends to help elevate information technology for digital business*. Deloitte. Elérhető: <https://www2.deloitte.com/ie/en/pages/about-deloitte/articles/top-10-trends-to-help-elevate-information-technology-for-digital-business.html>, Letöltve: 2022. május 30-án
57. Deterding, S., 2019. Gamification in Management: Between Choice Architecture and Humanistic Design. *Journal of Management Inquiry*, 28(2), pp.131–136. <https://doi.org/10.1177/1056492618790912>.
58. Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R. and Nacke, L., 2011a. From game design elements to gamefulness: defining ‘gamification’. In: *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments*. [online] MindTrek ’11: Academic MindTrek 2011. Tampere Finland: ACM. pp.9–15. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>.
59. Deterding, S., Sicart, M., Nacke, L., O’Hara, K. and Dixon, D., 2011b. Gamification. using game-design elements in non-gaming contexts. In: *CHI ’11 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*. [online] CHI ’11: CHI Conference on Human Factors in Computing Systems. Vancouver BC Canada: ACM. pp.2425–2428. <https://doi.org/10.1145/1979742.1979575>.
60. Dias, J., 2017. Teaching operations research to undergraduate management students: The role of gamification. *International Journal of Management Education*, 15(1), pp.98–111. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2017.01.002>.
61. Doplay weboldala, 2021. Gamifikált Lépcső – Mindenki Szívesen Használja, *Doplay*. Elérhető: <http://www.doplay.eu/hu/2016/08/gamifikalt-lepcso-fun-theory>, Letöltve: 2021. november 17-én
62. Duchon, J., 2021. *Gamifikáció az oktatásban*. Imre Sándor Szakmai Pedagógusképzés Sorozat, ISSN 2786-2267; 3. Budapest: Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem.
63. Dyer, R., 2015. A Conceptual Framework for Gamification Measurement. In: T. Reiners and L.C. Wood, eds. *Gamification in Education and Business*. [online] Cham: Springer International Publishing. pp.47–66. https://doi.org/10.1007/978-3-319-10208-5_3.
64. Dzandu, M.D., Hanu, C. and Amegbe, H., 2022. Gamification of mobile money payment for generating customer value in emerging economies: The social impact theory perspective. *Technological Forecasting and Social Change*, [online] 185. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.122049>.
65. Edwards, E.A., Lumsden, J., Rivas, C., Steed, L., Edwards, L.A., Thiyagarajan, A., Sohanpal, R., Caton, H., Griffiths, C.J., Munafò, M.R., Taylor, S. and Walton, R.T., 2016. Gamification for health promotion: systematic review of behaviour change techniques in

- smartphone apps. *BMJ Open*, 6(10), p.e012447. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-012447>.
66. Eisingerich, A.B., Marchand, A., Fritze, M.P. and Dong, L., 2019. Hook vs. hope: How to enhance customer engagement through gamification. *International Journal of Research in Marketing*, 36(2), pp.200–215. <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2019.02.003>.
 67. Elsevier, 2023. *Scopus: Comprehensive, multidisciplinary, trusted abstract and citation database*, Elsevier, Elérhető: <https://www.elsevier.com/products/scopus>, Letöltve: 2023. szeptember 6-án
 68. Ember, A., 2009. A munkahelyi stressz, mint a leggyakoribb modern foglalkozási megbetegedés. *ACTA SANA: MENS SANA IN CORPORE SANO*, 4(2), pp.15–23.
 69. Ėrgle, D. and Ludviga, I., 2018. USE OF GAMIFICATION IN HUMAN RESOURCE MANAGEMENT: IMPACT ON ENGAGEMENT AND SATISFACTION. In: *10th International Scientific Conference "Business and Management 2018"*. [online] Business and Management 2018. Vilnius Gediminas Technical University, Lithuania: VGTU Technika. <https://doi.org/10.3846/bm.2018.45>.
 70. EU, 2013. Horizon 2020 Work Programme 2014-2015, 5. Leadership in enabling and industrial technologies, i. Information and Communication Technologies Revised, Európai Bizottság, Elérhető: https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2014_2015/main/h2020-wp1415-leit-ict_en.pdf, Letöltve: 2020. június 6-án
 71. EU, 2016. Horizon 2020 Work Programme 2016-2017, 5.i. Information and Communication Technologies, Európai Bizottság, Elérhető: https://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/wp/2016_2017/main/h2020-wp1617-leit-ict_en.pdf, Letöltve: 2020. június 6-án
 72. Faragó, F., 2000. *AZ UNALOM METAFIZIKÁJA...*, Elérhető: <https://www.szepo.com/cikk/farago-ferenc-az-unalom-metafizikaja/>. Letöltve: 2020. május 5-én
 73. Fenyvesi, É., Vágány, J. és Kárpátné Daróczi, J., 2016. Mérési módszerek a coaching megtérülésére. *GRADUS*, 3(1), pp.360–367.
 74. Fernández-Ruano, M.L., Frías-Jamilena, D.M., Polo-Peña, A.I. and Peco-Torres, F., 2022. The use of gamification in environmental interpretation and its effect on customer-based destination brand equity: The moderating role of psychological distance. *Journal of Destination Marketing and Management*, [online] 23. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2021.100677>.
 75. Figol, N., Faichuk, T., Pobidash, I., Trishchuk, O. and Teremko, V., 2021. Application fields of gamification. *Revista Amazonia Investiga*, 10(37), pp.93–100. <https://doi.org/10.34069/AI/2021.37.01.9>.
 76. Filippou, J., Cheong, C. and Cheong, F., 2018. A model to investigate preference for use of gamification in a learning activity. *Australasian Journal of Information Systems*, [online] 22. <https://doi.org/10.3127/ajis.v22i0.1397>.
 77. Folea, V., 2015. EU opportunities for ICT research and innovation in Horizon 2020 for 2016-2017. *Journal of Information Systems and Operations Management*. 9(2), pp.309–324.
 78. Fortuna, J.M., de la Fuente, G. and Velasco, P., 2023. Does gamification mediate the relationship between digital social capital and student Performance? A survey-based study in Spain. *International Journal of Management Education*, [online] 21(3). <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100846>.
 79. Franklin, A. and Jacobs, E., 2020. GAMIFICATION IN PRESENTATION AND TESTING AND THEIR EFFECT ON PERFORMANCE. *Issues in Information Systems*, 21(2), pp.248–258. https://doi.org/10.48009/2_iis_2020_248-258.

80. Fridrich, M., 2022. Gamification Misunderstood?, *Autonomy and Responsibility Journal of Educational Sciences*, 5(1-4), pp. 71–82. <http://doi.org/10.15170/AR.2020.5.1-4.4>.
81. Fromann, R. és Damsa, A. 2016. A gamifikáció (játékosítás) motivációs eszköztára az oktatásban, *Új Pedagógiai Szemle*, 66.(3-4), pp.76-81., ISSN 1215-1807
82. Fromann, R., 2012. Gamification – épülőben a Homo Ludens társadalma? In: *A fiatal kutatók Magyarország megújulásáért*. pp. 11–24.
83. Fromann, R., 2015. A gamifikáció magyarországi elterjesztésére szövetkezik a JátékosLét és a Project029, Elérhető: <https://computerworld.hu/tech/a-gamifikacio-magyarorszagi-elterjesztésre-szövetkezik-a-jatekoslet-es-a-project029-161599.html> Letöltve: 2019. március 20-án
84. Fromann, R., 2016. *Homo Ludens társadalma küszöbén*. [online] Eötvös Loránd Tudományegyetem. <https://doi.org/10.15476/ELTE.2016.203>.
85. Fromann, R., 2017. *Játékoslét, A gamifikáció világa*. Budapest: Typotex Kiadó. ISBN: 978-963-2799-54-4
86. Fuchs, M., 2014. *Predigital Precursors of Gamification*. In: M. Fuchs, S. Fizek, P. Ruffino, & N. Schrape (szerk.), *Rethinking Gamification*. pp. 119-140. Lüneburg: Meson Press. <https://doi.org/10.14619/001>
87. Füle, R., 2016. *Szakdolgozat*. Pécs: Pécsi Tudományegyetem, Közgazdaságtudományi Kar, pp.25–26.
88. García-Jurado, A., Torres-Jiménez, M., Leal-Rodríguez, A.L. and Castro-González, P., 2021. Does gamification engage users in online shopping? *Electronic Commerce Research and Applications*, [online] 48. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2021.101076>.
89. Garrett, R. and Young, S.D., 2019. Health Care Gamification: A Study of Game Mechanics and Elements. *Technology, Knowledge and Learning*, 24(3), pp.341–353. <https://doi.org/10.1007/s10758-018-9353-4>.
90. Gartner vállalat, 2018. *Understanding Gartner's Hype Cycles*. Gartner. <https://www.gartner.com/en/documents/3887767>. Letöltve: 2022. szeptember 1-én
91. Gartner vállalat, 2022. *Gartner Hype Cycle*. Gartner. Elérhető: <https://www.gartner.com/en/research/methodologies/gartner-hype-cycle>; Letöltve: 2022. szeptember 2-án
92. Gartner vállalat, 2014. *Gartner Redefines Gamification*. Elérhető: https://blogs.gartner.com/brian_burke/2014/04/04/gartner-redefines-gamification/. letöltve: 2020. február 20-án
93. Gatautis, R., Vitkauskaitė, E., Gadeikiene, A. and Piligrimiene, Z., 2016. Gamification as a mean of driving online consumer behaviour: Sor model perspective. *Engineering Economics*, 27(1), pp.90–97. <https://doi.org/10.5755/j01.ee.27.1.13198>.
94. Gimenez-Fernandez, E., Abril, C., Breuer, H. and Gudiksen, S., 2021. Gamification approaches for open innovation implementation: A conceptual framework. *Creativity and Innovation Management*, 30(3), pp.455–474. <https://doi.org/10.1111/caim.12452>.
95. González-González, C.S. and Navarro-Adelantado, V., 2021. The limits of gamification. *Convergence: The International Journal of Research into New Media Technologies*, 27(3), pp.787–804. <https://doi.org/10.1177/1354856520984743>.
96. Grönvall, A., Holmner Härgestam, A., 2019. *Internal marketing through gamification : A qualitative study on the influence of game elements within an app on internal marketing activities*. (Licentiate dissertation). Retrieved from <https://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:umu:diva-162812>
97. Grünewald, H., Kneip, P. and Kozica, A., 2019. The Use of Gamification in Workplace Learning to Encourage Employee Motivation and Engagement. In: V.H. Kenon and S.V. Palsole, eds. *The Wiley Handbook of Global Workplace Learning*, 1st ed. [online] Wiley. pp.557–575. <https://doi.org/10.1002/9781119227793.ch29>.
98. Guillen Mandujano, G., Quist, J. and Hamari, J., 2021. Gamification of backcasting for sustainability: The development of the gameful backcasting framework (GAMEBACK).

- Journal of Cleaner Production*, [online] 302. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.126609>.
99. Gupta, G., 2022. *Pros And Cons Of Gamification*, *eLearning Industry*. Elérhető: <https://elearningindustry.com/pros-and-cons-of-gamification>, Letöltve: 2023. október 4-én
 100. Hamari, J., Koivisto, J. and Sarsa, H., 2014. Does Gamification Work? -- A Literature Review of Empirical Studies on Gamification. In: *2014 47th Hawaii International Conference on System Sciences*. [online] 2014 47th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS). Waikoloa, HI: IEEE. pp.3025–3034. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.377>.
 101. Hammedi, W., Leclercq, T., Poncin, I. and Alkire (Née Nasr), L., 2021. Uncovering the dark side of gamification at work: Impacts on engagement and well-being. *Journal of Business Research*, 122, pp.256–269. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.08.032>.
 102. Hamza, I. and Tóvölgyi, S., 2022. EMPIRICAL ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF GAMIFICATION ON EMPLOYEES' BEHAVIOR. *Dynamic Relationships Management Journal*, 11(2), pp.71–78. <https://doi.org/10.17708/DRMJ.2022.v11n02a05>.
 103. Hanafiah, S.H.M., Mat Teh, K.S. and Kadir, M.F.A., 2019. Accustoms gamification in education improves student motivation, engagement and academic performance. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8(2 Special Issue 3), pp.364–367. <https://doi.org/10.35940/ijrte.B1062.0782S319>.
 104. Hassan, L., 2017. Governments Should Play Games: Towards a Framework for the Gamification of Civic Engagement Platforms. *Simulation & Gaming*, 48(2), pp.249–267. <https://doi.org/10.1177/1046878116683581>.
 105. Hassan, L., Dias, A. and Hamari, J., 2019. How motivational feedback increases user's benefits and continued use: A study on gamification, quantified-self and social networking. *International Journal of Information Management*, 46, pp.151–162. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.12.004>.
 106. Heilbrunn, B., Herzig, P. and Schill, A., 2014a. Tools for Gamification Analytics: A Survey. In: *2014 IEEE/ACM 7th International Conference on Utility and Cloud Computing*. [online] 2014 IEEE/ACM 7th International Conference on Utility and Cloud Computing (UCC). London, United Kingdom: IEEE. pp.603–608. <https://doi.org/10.1109/ucc.2014.93>.
 107. Heilbrunn, B., Herzig, P. and Schill, A., 2014b. *Towards gamification analytics — Requirements for monitoring and adapting gamification designs*. In: 44. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik, Informatik 2014, Big Data – Komplexität meistern, pp. 333–344.
 108. Heilbrunn, B. (2019). *Gamification analytics: Support for monitoring and adapting gamification designs* [PhD dissertation], Technische Universität Dresden. <https://core.ac.uk/download/pdf/236378816.pdf>
 109. Helme Falk, M. and Marcusson, L., 2019. Gamification in a servicescape context: A conceptual framework. *International Journal of Internet Marketing and Advertising*, 13(1), pp.22–46. <https://doi.org/10.1504/IJIMA.2019.097894>.
 110. Hidayat, D. and Abdurachman, E., 2022. The roles of gamification, knowledge creation, and entrepreneurial orientation towards firm performance. *International Journal of Innovation Studies*, 6(4), pp.229–237. <https://doi.org/10.1016/j.ijis.2022.07.002>.
 111. Hinton, S., Wood, L., Singh, H. and Reiners, T., 2019. Enterprise gamification systems and employment legislation: a systematic literature review. *Australasian Journal of Information Systems*, 23, pp.1–24. <https://doi.org/10.3127/ajis.v23i0.2037>.
 112. Hofacker, C.F., De Ruyter, K., Lurie, N.H., Manchanda, P. and Donaldson, J., 2016. Gamification and Mobile Marketing Effectiveness. *Journal of Interactive Marketing*, 34(1), pp.25–36. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2016.03.001>.
 113. Horváth, G., é.n. *Unalom*. Elérhető: <http://www.unalom.hu>. Letöltve: 2020. május 5-én

114. HRBEST, 2024a. *PlayCampus gemifikációs platform alkalmazása az onboarding folyamatban*. Elérhető: <https://hrbest.hu/playcampus/>. Letöltve: 2025. június 2-án
115. HRBEST, 2024b. *Egy interaktív, játékos tanulási forma mindenkinek mosolyt csalt az arcára!* Elérhető: <https://hrbest.hu/egy-interaktiv-jatekos-tanulasi-forma/>. Letöltve: 2025. június 2-án
116. HR Next, 2023. *Játékosított preboarding program bevezetése az MKB banknál*. Elérhető: <https://hrnext.hu/jatekosított-preboarding-program-bevezetese-az-mkb-banknal/>. Letöltve: 2025. június 2-án
117. Hunnicke, R., LeBlanc, M. and Zubek, R., 2004. *MDA: A Formal Approach to Game Design and Game Research*. AAAI Workshop - Technical Report. Elérhető: <https://users.cs.northwestern.edu/~hunnice/MDA.pdf>. Letöltve: 2024. március 18-án
118. Huotari, K. and Hamari, J., 2012. Defining gamification: a service marketing perspective. In: *Proceeding of the 16th International Academic MindTrek Conference*. [online] AcademicMindTrek '12: International Conference on Media of the Future. Tampere Finland: ACM. pp.17–22. <https://doi.org/10.1145/2393132.2393137>.
119. Huotari, K. and Hamari, J., 2017. A definition for gamification: anchoring gamification in the service marketing literature. *Electronic Markets*, 27(1), pp.21–31. <https://doi.org/10.1007/s12525-015-0212-z>.
120. Hurych, E., 2021. Could gamification present a significant topic for the philosophy of sport? *Studia Sportiva*, 15(1), pp.51–62. <https://doi.org/10.5817/STS2021-1-5>.
121. Hussain, S., Qazi, S., Ahmed, R.R., Streimikiene, D. and Vveinhardt, J., 2018. Employees management: Evidence from gamification techniques. *Montenegrin Journal of Economics*, 14(4), pp.97–107. <https://doi.org/10.14254/1800-5845/2018.14-4.7>.
122. Huizinga, J., 1944, *Homo Ludens*. pp. 9-15. Universum Kiadó, Szeged
123. Hwang, J. and Choi, L., 2020. Having fun while receiving rewards?: Exploration of gamification in loyalty programs for consumer loyalty. *Journal of Business Research*, 106, pp.365–376. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.01.031>.
124. Illés, M., 2002. *Vezetői gazdaságtan*, Budapest: Kossuth Kiadó.
125. Jacobides, M.G., Ma, M.D., Trantopoulos, K. and Vassalos, V., 2024. The Business Value of Gamification. *California Management Review*, 66(2), pp.91–107. <https://doi.org/10.1177/00081256231218469>.
126. Jaskari, M.-M. and Syrjälä, H., 2023. A Mixed-Methods Study of Marketing Students' Game-Playing Motivations and Gamification Elements. *Journal of Marketing Education*, 45(1), pp.38–54. <https://doi.org/10.1177/02734753221083220>.
127. Jaskóné Gácsi, M., 2020. Gamifikáció a pedagógiában. *Mesterséges intelligencia*, 2(1), pp.83–91. <https://doi.org/10.35406/MI.2020.1.83>.
128. Jaskóné Gácsi, M., 2022. How Education Should Become More Playful?. *ERUDITIO - EDUCATIO*, 17(2), pp.99–103. <http://doi.org/10.36007/eruedu.2022.2.099-10>.
129. Jaskóné Gácsi, M., 2023. Gamifikáció – Erőpróbák a digitális térben pedagógusszemmel. *Módszertani Közlemények*, 63(3), pp.55–64. <https://doi.org/10.14232/modszertani.2023.3.55-64>.
130. Jaskóné Gácsi, M., 2024. A gamifikáció szociális és csoportdinamikai összefüggései. *Mesterséges intelligencia*, 6(1), pp.61–71. <https://doi.org/10.35406/MI.2024.1.61>.
131. JASP Team, 2024. JASP (Version 0.19.0) [számítógépes szoftver]. Elérhető: <https://jasp-stats.org/>.
132. Jayawardena, N.S., Ross, M., Quach, S., Behl, A., Gupta, M. and Lang, L.D., 2022. Effective Online Engagement Strategies Through Gamification: A Systematic Literature Review and a Future Research Agenda. *Journal of Global Information Management*, [online] 30(5). <https://doi.org/10.4018/JGIM.290370>.

133. Kádárné Horváth, Á., 2010. *A távfűtés áralakító tényezőinek vizsgálata a magyarországi távhőszolgáltató vállalatok körében.* [PhD-értekezés] Miskolci Egyetem. http://193.6.1.94:9080/JaDoX_Portlets/documents/document_6236_section_1669.pdf
134. Kamarási, V. and Mogyorósy, G., 2015. Szisztematikus irodalmi áttekintések módszertana és jelentősége. *Segítség a diagnosztikus és terápiás döntésekhez.* *Orvosi Hetilap*, 156(38), pp.1523–1531. <https://doi.org/10.1556/650.2015.30255>.
135. Kamarudin, N.A.B., Ikram, R.R.B.R., Azman, F.N.B., Ahmad, S.S.S. and Zainuddin, D.B., 2022. A Study of The Effects of Short-Term AI Coding Course with Gamification Elements on Students' Cognitive Mental Health. *TEM Journal*, 11(4), pp.1854–1862. <https://doi.org/10.18421/TEM114-53>.
136. Kamasheva, A.V., Valeev, E.R., Yagudin, R.K. and Maksimova, K.R., 2015. Usage of gamification theory for increase motivation of employees. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, 6(1S3), pp.77–80. <https://doi.org/10.5901/mjss.2015.v6n1s3p77>.
137. Kang, H. and Kusuma, G.P., 2020. The effectiveness of personality-based gamification model for foreign vocabulary online learning. *Advances in Science, Technology and Engineering Systems*, 5(2), pp.261–271. <https://doi.org/10.25046/aj050234>.
138. Kapitány, Á., Kapitány, G., 2014. *Alternatív életstratégiák*, Budapest: Typotex, p. 133
139. Kapp, K. M., 2012. *The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education*. San Francisco, CA: Wiley. p. 10
140. Karoliny, M. és Poór, J. (szerk.), 2016. *Az emberi erőforrás menedzsment gyakorlata Magyarország – 2014/15.* Pécsi Tud.egyetem –Szent István Egyetem: Gödöllő-Pécs, Elérhető: http://www.hszosz.hu/sites/default/files/anyagok/cranet_hr_kutatasi_jelentes_magyarorszag_2014_2015.pdf
141. Karoliny, M. és Poór, J., 2019. *Emberi erőforrás menedzsment kézikönyv.* Budapest: Wolters Kluwer Hungary Kft., <https://doi.org/10.55413/9789632959078>, Letöltve: 2024. június 30-án, https://mersz.hu/dokumentum/YOV1682_134/#YOV1682_132_p4
142. Kaur, J., Lavuri, R., Parida, R. and Singh, S.V., 2023. Exploring the Impact of Gamification Elements in Brand Apps on the Purchase Intention of Consumers. *Journal of Global Information Management*, [online] 31(1). <https://doi.org/10.4018/JGIM.317216>.
143. Kavaliova, M., Virjee, F., Maehle, N. and Kleppe, I.A., 2016. Crowdsourcing innovation and product development: Gamification as a motivational driver. *Cogent Business and Management*, [online] 3(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2015.1128132>.
144. Kelemen, G., B. Erdős, M., Márk, M., Szijjártó, L., Molnár, D., Mihaldinecz, C., ... Brettner, Z., 2015. Rehabilitációs programok értékelő kutatása, mint a projektben testet öltő jó gyakorlat kulcseleme: Addiktológiai rehabilitációs intézmények értékelő modelljének kidolgozása.
145. Kenéz, A., 2015. Gamification - a játékok alkalmazása a marketingben és a marketingoktatásban. *MARKETING ÉS MENEDZSMENT*, 49. évf. 4. sz. / 2015, 36–51.
146. Kincsesné, Vajda B., Farkas, G., Málovics, É. 2017. *A kompetenciafejlesztés eredményességének mérése a felsőoktatásban.* In: *Menedzsment innovációk az üzleti és a nonbusiness szférákban.* pp. 202-216.
147. Kirkpatrick, D., 1996. Revisiting Kirkpatrick's Four-Level Model. *Training&Development*, 50(1), pp. 54–59.
148. Kiss, G. 2019. A játékosítás és a minőség kapcsolata. In S. Bodzás & T. Antal (Szerk.), *Műszaki tudomány az Észak-kelet Magyarországi Régióban 2019: konferencia előadásai.* Debrecen: Debreceni Akadémiai Bizottság Műszaki Szakbizottság, pp.185–188.
149. Kiss, G., 2020a. Az információ hatalom? In: *Tavaszi Szél - Spring Wind 2019: Tanulmánykötet 2.* pp.298–305.
150. Kiss, G., 2020b. Játék a munkában: Meddig hajtóerő és mikortól teher? In: *Jogok és lehetőségek a társadalomban.* [online] pp.150–160.

151. Kiss, G., 2021. A gamifikáció szerepe a társadalmi kihívások kezelésében. *INFORMÁCIÓS TÁRSADALOM: TÁRSADALOMTUDOMÁNYI FOLYÓIRAT*, 21, pp.125–142. <https://doi.org/10.22503/inftars.XXI.2021.1.5>.
152. Kiss, G., 2022a. A gamifikáció változása és jövőbeli felhasználásának lehetőségei. In: *GAZDÁLKODÁSI KIHÍVÁSOK 2022-BEN*. pp.115–128.
153. Kiss, G., 2022b. GAMIFICATION IN SERVICE OF SOCIETY. *HANTOS PERIODIKA*, 3, pp.232–242.
154. Kiss, G., 2022c. A gamifikáció elmúlt húsz éve (The past twenty years of gamification). In: *'Mérleg és Kihívások - Fenntarthatóság' XII. Nemzetközi Tudományos Konferencia*. 511–519.
155. Kiss, G., 2023a. DIGITALIZÁCIÓ ÉS A GAMIFIKÁCIÓ. In: *XXVI. Tavaszi Szél Konferencia 2023*. pp.303–311.
156. Kiss, G., 2023b. Gamifikációs lehetőségek a képzés területén, mint társadalmi innováció. In: *GAZDÁLKODÁSI KIHÍVÁSOK 2023-BAN*. pp.97–106.
157. Kiss, G., 2023c. SOLVING THE SOCIAL CHALLENGE OF DEEP POVERTY THROUGH GAMIFICATION. *MULTIDISZCIPLINÁRIS TUDOMÁNYOK: A MISKOLCI EGYETEM KÖZLEMÉNYE*, 13(2), pp.87–96. <https://doi.org/10.35925/j.multi.2023.2.8>
158. Kiss, G., 2024a. GAMIFIKÁCIÓ A MÉLYSZEGÉNYSÉG ELLEN, AVAGY AZ ÉRZÉKENYÍTÉS FONTOSSÁGA. In: *„Mérleg és kihívások – Értékteremtés - Fenntarthatóság - Digitalizáció” XIII. Nemzetközi Tudományos Konferencia és PhD Konferencia: Tanulmánykötet*. pp.617–626.
159. Kiss, G., 2024b. A gamifikáció hatékony működésének feltételrendszere. In: *GAZDÁLKODÁSI KIHÍVÁSOK 2024-BEN*. pp.150–159.
160. Klim, R., 1998. A belső motivációt befolyásoló tényezők és megjelenésük a Montessori-pedagógiában, In: *Új pedagógiai szemle*, 48(3) pp. 44-54.
161. Koivisto, J. and Hamari, J., 2019. The rise of motivational information systems: A review of gamification research. *International Journal of Information Management*, 45, pp.191–210. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.10.013>.
162. Kollektíva, 2018. KOJAK módszertan poszttere. *Kollektíva*. Elérhető: <https://kollektiva.eu/>. Letöltve: 2020. június 6-án
163. Koller, I. Zs. (szerk.), 2022. *Játsszunk Komolyan! Módszertani tanulmányok a társadalmi érzékenyítés területén*. Pécs: Pécsi Tudományegyetem Bölcsész- és Társadalomtudományi Kar Társadalmi Befogadás Szakkollégium, 290 p.
164. Korn, O. and Schmidt, A., 2015. Gamification of Business Processes: Re-designing Work in Production and Service Industry. *Procedia Manufacturing*, 3, pp.3424–3431. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2015.07.616>.
165. Kovács, T. és Várallyai, L., 2018. A játékosítás az emberi erőforrás területén, egy kreatív toborzási technika napjainkban. *International Journal of Engineering and Management Sciences*, 3(5), 373–382. <https://doi.org/10.21791/IJEMS.2018.5.35>
166. Kovács T., 2021. *A játékosítás technológiai elfogadásának megítélése az oktatásban*. [PhD-értekezés] Debreceni Egyetem. <http://hdl.handle.net/2437/325895>.
167. Kovácsné Pusztai, K., 2018. Játékosítás (gamification) az oktatásban. In: *InfoDidact'2018 Előadaskötet*. Webdidaktika Alapítvány. pp. 93–102.
168. Kovácsné Pusztai, K., 2022. *Számítógépes gondolkodás a felsőoktatásban*. [PhD-értekezés] Eötvös Loránd Tudományegyetem. <https://doi.org/10.15476/ELTE.2022.038>.
169. Krath, J., Schürmann, L. and Von Korflesch, H.F.O., 2021. Revealing the theoretical basis of gamification: A systematic review and analysis of theory in research on gamification, serious games and game-based learning. *Computers in Human Behavior*, 125, p.106963. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106963>.

170. KSH, 2024. 9.1.1.4. *A regisztrált vállalkozások száma létszám-kategória szerint*. Központi Statisztikai Hivatal. Elérhető: https://www.ksh.hu/stadat_files/gsz/hu/gsz0004.html. Letöltve: 2024. július 15-én, Utoljára ellenőrizve: 2025.05.19-én
171. KSH, é.n. *A TEAOR'08 módszertani leírása*. Központi Statisztikai Hivatal. Elérhető: https://www.ksh.hu/docs/osztalyozasok/teor/teor08_modszertani_utmutato.pdf, Letöltve: 2024. július 15-én
172. Kuindersma, E., Van Der Pal, J., Van Den Herik, J. and Plaat, A., 2016. Comparing Voluntary and Mandatory Gameplay. *International Journal of Serious Games*, [online] 3(3). <https://doi.org/10.17083/ijsg.v3i3.133>.
173. Kulkarni, P., Gokhale, P., Satish, Y.M. and Tigadi, B., 2022. An empirical study on the impact of learning theory on gamification-based training programs. *Organization Management Journal*, 19(5), pp.170–188. <https://doi.org/10.1108/OMJ-04-2021-1232>.
174. Kunkel, T., Lock, D. and Doyle, J.P., 2021. Gamification via mobile applications: A longitudinal examination of its impact on attitudinal loyalty and behavior toward a core service. *Psychology and Marketing*, 38(6), pp.948–964. <https://doi.org/10.1002/mar.21467>.
175. Kusumawardani, K.A., Widyanto, H.A. and Tambunan, J.E.G., 2023. The role of gamification, social, hedonic and utilitarian values on e-commerce adoption. *Spanish Journal of Marketing - ESIC*, 27(2), pp.158–177. <https://doi.org/10.1108/SJME-09-2022-0188>.
176. Kuutti, J. 2013. *Designing gamification*. University of Oulu, Oulu Business School.
177. Kwon, H.Y. and Özpolat, K., 2021. The dark side of narrow gamification: Negative impact of assessment gamification on student perceptions and content knowledge. *INFORMS Transactions on Education*, 21(2), pp.67–81. <https://doi.org/10.1287/ITED.2019.0227>.
178. Leclercq, T., Poncin, I. and Hammedi, W., 2020. Opening the black box of gameful experience: Implications for gamification process design. *Journal of Retailing and Consumer Services*, [online] 52. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.07.007>.
179. Legaki, N.-Z., Karpouzis, K., Assimakopoulos, V. and Hamari, J., 2021. Gamification to avoid cognitive biases: An experiment of gamifying a forecasting course. *Technological Forecasting and Social Change*, [online] 167. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2021.120725>.
180. Lyons, R.M., Fox, G. and Stephens, S., 2023. Gamification to enhance engagement and higher order learning in entrepreneurial education. *Education and Training*, 65(3), pp.416–432. <https://doi.org/10.1108/ET-05-2022-0204>.
181. Magista, M., Dorra, B.L. and Pean, T.Y., 2018. A review of the applicability of gamification and game-based learning to improve household-level waste management practices among schoolchildren. *International Journal of Technology*, 9(7), pp.1439–1449. <https://doi.org/10.14716/ijtech.v9i7.2644>.
182. Magyar Bölcsődék Egyesülete, 2023. *A bölcsődei nevelés-gondozás országos alapprogramja*, p. 8., Elérhető: https://issuu.com/magyarbolcsodekegyesulete/docs/bolcsodei_orszagos_alapprogram_2023_issuu, Letöltve: 2023. május 30-án
183. Makarius, E.E., Dachner, A.M., Paluch, R.M. and Pedde, J., 2024. Feel the churn: Exercising talent management practices to support a climate for career mobility. *Business Horizons*, 67(1), pp.55–69. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2023.07.003>.
184. Marczewski, A., 2014. Defining gamification – what do people really think? Elérhető: <https://www.gamified.uk/2014/04/16/defining-gamification-people-really-think/> Letöltve: 2023.07.10.
185. Marczewski, A., 2015. *4 Essential Neurotransmitters In Gamification* - Gamified UK - #Gamification Expert. Elérhető: <https://www.gamified.uk/2015/01/05/neurotransmitters-you-should-know-about-in-gamification/>. Letöltve: 2024. július 27-én

186. Marczewski, A., 2021. *Még a nindzsa majmok is szeretnek játszani - Unikornis változat - Gamifikáció, játéktervezői gondolkodás és motivációs dizájn*, Budapest:Kreatív Kontroll
187. Marisa, F., Ahmad, S.S.S., Yusoh, Z.I.M., Agustina, T., Maukar, A.L., Handayani, E.T.E. and Risnanto, S., 2021. The Rank of Silaturrahmi-Assimilated Collaboration Parameter Based on Core Drive Using Octalysis Gamification Framework and Fuzzy AHP. *TEM Journal*, 10(4), pp.1971–1982. <https://doi.org/10.18421/TEM104-63>.
188. Marisa, F., Rudiansyah, M., Alexandro, R., Nathasia, N.D., Pudjoatmojo, B. and Maukar, A.L., 2022. The Intelligent Silaturrahmi-Based Gamification Mechanics Model for Improving Small and Medium Enterprise Collaboration. *TEM Journal*, 11(3), pp.1185–1192. <https://doi.org/10.18421/TEM113-25>.
189. Marketsandmarkets, 2020. *Gamification Market by Component (Solution and Services), Deployment (Cloud and On-premises), Organization Size (SMEs and Large Enterprises), Application, End-User (Enterprise-Driven and Consumer-Driven), Vertical, and Region - Global Forecast to 2025.*, Marketsandmarkets, Elérhető: <https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/gamification-market-991.html>, Letöltve: 2022. május 10-én
190. Mazarakis, A., 2021. Gamification Reloaded Current and Future Trends in Gamification Science. *i-com*, 20(3), pp.279–294. <https://doi.org/10.1515/icom-2021-0025>.
191. McCormick, T., 2013. Anthropology of an idea gamification. *Foreign Policy*, (201), 26. Elérhető: <https://www.proquest.com/docview/1411123673?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true>. Letöltve: 2024. május 9-én
192. Memar, N., Krishna, A., McMeekin, D.A. and Tan, T., 2020. Investigating information system testing gamification with time restrictions on testers' performance. *Australasian Journal of Information Systems*, 24, pp.1–21. <https://doi.org/10.3127/AJIS.V24I0.2179>.
193. Mezeiová, A. and Bencsik, A. 2019. A JÁTÉKOSÍTOTT TUDÁSÁTADÁS IGÉNYE A FELSŐOKTATÁSBAN. In: *11th International Conference of J. Selye University. Pedagoogical Sections. Conference Proceedings*. [online] 11th International Conference of J. Selye University. J. Selye University, Komárno, Slovakia. pp.233–243. <https://doi.org/10.36007/3334.2019.233-243>.
194. Mezeiová, A. és Bencsik, A., 2020. Az MDA modell alapján történő gamification módszertan felsőoktatási környezethez igazított adaptációjának vizsgálata. *Eruditio-Educatio*, 15(2), pp.034–046. <https://doi.org/10.36007/eruedu.2020.2.034-046>.
195. Milanesi, M., Guercini, S. and Runfola, A., 2023. Let's play! Gamification as a marketing tool to deliver a digital luxury experience. *Electronic Commerce Research*, 23(4), pp.2135–2152. <https://doi.org/10.1007/s10660-021-09529-1>.
196. Mileva, S., Assenova, M., Petrov, E. and Gyaurova, V., 2021. The potential of location-based gamification apps for promoting sofia as a tourist destination. *Turyzm/Tourism*, 31(1), pp.21–27. <https://doi.org/10.18778/0867-5856.31.1.13>.
197. Miranda, M.A.C. and Vergaray, A.D., 2021. Mobile Gamification Applied to Employee Productivity in Companies: A Systematic Review. *TEM Journal*, 10(4), pp.1869–1878. <https://doi.org/10.18421/TEM104-50>.
198. Mirzaie Feiz Abadi, B., Khalili Samani, N., Akhlaghi, A., Najibi, S., Bolourian, M. (2022). 'Pros and Cons of Tomorrow's Learning: A Review of Literature of Gamification in Education Context', *Medical Education Bulletin*, 3(4), pp. 543-554. <https://doi.org/10.22034/meb.2022.350941.1063>.
199. Mishra, S. and Malhotra, G., 2021. The gamification of in-game advertising: Examining the role of psychological ownership and advertisement intrusiveness. *International Journal of Information Management*, [online] 61. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102245>.

200. Mitchell, R., Schuster, L. and Jin, H.S., 2020. Gamification and the impact of extrinsic motivation on needs satisfaction: Making work fun? *Journal of Business Research*, 106, pp.323–330. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.11.022>.
201. Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D.G., and The PRISMA Group, 2009. Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLoS Medicine*, 6(7), p.e1000097. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>.
202. Molnár, D., Vojtek, É., Borda, V., Szendrő, K., and Juhász, G., 2010. HR tevékenységek kiszervezésének értékelő kutatása. *HUMÁN INNOVÁCIÓS SZEMLE*, 1(1–2), 4–33.
203. Montiel-Ruiz, F.J., Sánchez-Vera, M.-M. and Solano-Fernández, I.M., 2023. Social networks and gamification in physical education: A case study. *Contemporary Educational Technology*, [online] 15(1). <https://doi.org/10.30935/cedtech/12660>.
204. Moro, S., Ramos, P., Esmerado, J. and Jalali, S.M.J., 2019. Can we trace back hotel online reviews' characteristics using gamification features? *International Journal of Information Management*, 44, pp.88–95. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2018.09.015>.
205. Morschheuser, B. and Hamari, J., 2019. The Gamification of Work: Lessons From Crowdsourcing. *Journal of Management Inquiry*, 28(2), pp.145–148. <https://doi.org/10.1177/1056492618790921>.
206. MTMT, 2025a. *Kulcsszavas keresés a gamification kifejezésre*, Magyar Tudományos Művek Tára, Elérhető: <https://m2.mtmt.hu/gui2/?mode=search&query=publication;labelOrMtid;eq:gamification&filterAndSortData=sort:publishedYear;desc;firstAuthor;asc;filter::;::;&paging=1;5000>, Letöltve: 2025. május 28-án
207. MTMT, 2025b. *Kulcsszavas keresés a játékosítás kifejezésre*, Magyar Tudományos Művek Tára, Elérhető: <https://m2.mtmt.hu/gui2/?mode=search&query=publication;labelOrMtid;eq;%C3%A1t%C3%A9kos%C3%ADt%C3%A1s&paging=1;5000>, Letöltve: 2025. május 28-án
208. Mukerjee, J., Thurik, R., Torrès, O. and Wismans, A., 2023. Measuring organizational play in small businesses. *Management Review Quarterly*, 74(4), pp.2443–2476. <https://doi.org/10.1007/s11301-023-00363-3>.
209. Mulcahy, R.F., Zainuddin, N. and Russell-Bennett, R., 2021. Transformative value and the role of involvement in gamification and serious games for well-being. *Journal of Service Management*, 32(2), pp.218–245. <https://doi.org/10.1108/JOSM-05-2019-0137>.
210. Murawski, L., 2021. Gamification in human resource management—Status quo and quo vadis. *German Journal of Human Resource Management*, 35(3), pp.337–355. <https://doi.org/10.1177/2397002220961796>.
211. N. Kovács, B., 2025. Gamifikáció – Nemcsak modern, de hatékony is. *Behaviour HR magazin*, XII(1), 2025/01, pp.48–49.
212. Nagy, Sz. és Molnárné Konyha, Cs. 2019. A játékosítás (gamification) mint a digitális oktatási innováció egyik eszköze - A SimBrand szoftver esete. *MARKETING ÉS MENEDZSMENT*, 53(2), pp. 55–68. <http://doi.org/10.15170/MM.2019.53.02.05>
213. Neuts, B., 2020. Gamification of Urban Development Strategies: Facilitating Understanding of Stakeholder Roles and Strategies. *SCHOLE: A Journal of Leisure Studies and Recreation Education*, 35(2), pp.101–109. <https://doi.org/10.1080/1937156X.2020.1718034>.
214. Oxarart, R.A. and Houghton, J.D., 2021. A spoonful of sugar: Gamification as means for enhancing employee self-leadership and self-concordance at work. *Administrative Sciences*, [online] 11(2). <https://doi.org/10.3390/admsci11020035>.
215. Pacsi, D. és Szabó, Z., 2017. A gamifikáció fejlődése és a magyar gamifikációs trend alakulása. *Studia Mundi – Economica*, 4(1), pp.57–68. <https://doi.org/10.18531/Studia.Mundi.2017.04.01.57-68>.

216. Paixão, W.B.D. and Cordeiro, I.J.D.E., 2021. Práticas de gamificação em turismo: uma análise a partir do modelo de Werbach & Hunter (2012). *Revista Brasileira de Pesquisa em Turismo*, 15(3), p.2067. <https://doi.org/10.7784/rbtur.v15i3.2067>.
217. Pál, E., 2013. *A Z generációról... irodalmi áttekintés*, Pécs: Pécsi Tudományegyetem, pp. 4-5., Elérhető: <http://www.zgeneracio.hu/getDocument/4252>. Letöltve: 2019. június 2-án
218. Palenčárová, J., Abuladze, L. and Blštáková, J., 2022. Goal Setting and KPI Measurement As Tools for Broader Use of Online Gamification. In: *EDAMBA 2021 : COVID-19 Recovery: The Need for Speed : Conference Proceedings*. [online] EDAMBA 2021 : 24th International Scientific Conference for Doctoral Students and Post-Doctoral Scholars. University of Economics in Bratislava. pp.369–382. <https://doi.org/10.53465/EDAMBA.2021.9788022549301.369-382>.
219. Parapanos, D. and Michopoulou, E., 2023. Innovative Mobile Technology in Hotels and the Use of Gamification. *Tourism Planning and Development*, 20(2), pp.162–187. <https://doi.org/10.1080/21568316.2022.2107563>.
220. Pasca, M.G., Renzi, M.F., Di Pietro, L. and Guglielmetti Mugion, R., 2021. Gamification in tourism and hospitality research in the era of digital platforms: a systematic literature review. *Journal of Service Theory and Practice*, 31(5), pp.691–737. <https://doi.org/10.1108/JSTP-05-2020-0094>.
221. Patrício, R., Moreira, A.C. and Zurlo, F., 2021. Enhancing design thinking approaches to innovation through gamification. *European Journal of Innovation Management*, 24(5), pp.1569–1594. <https://doi.org/10.1108/EJIM-06-2020-0239>.
222. Patricio, R., Moreira, A.C. and Zurlo, F., 2022. Gamification in innovation teams. *International Journal of Innovation Studies*, 6(3), pp.156–168. <https://doi.org/10.1016/j.ijis.2022.05.003>.
223. Pelling, N., 2011. The (short) prehistory of “gamification”..., *Funding Startups (& other impossibilities)*. elérhető: <https://nanodome.wordpress.com/2011/08/09/the-shortprehistory-of-gamification/>, Letöltve: 2018. szeptember 10-én
224. Petelczyc, C.A., Capezio, A., Wang, L., Restubog, S.L.D. and Aquino, K., 2018. Play at Work: An Integrative Review and Agenda for Future Research. *Journal of Management*, 44(1), pp.161–190. <https://doi.org/10.1177/0149206317731519>.
225. Pew Research Center, 2012. *The Future of Gamification*. Pew Research Center. Elérhető: <https://www.pewresearch.org/internet/2012/05/18/the-future-of-gamification/>, Letöltve: 2022. május 30-án
226. Pink, D. H., 2009. *Motiváció 3.0: Ösztönzés másképp*, Budapest: HVG Kiadó
227. Ponce, P., Meier, A., Méndez, J.I., Peffer, T., Molina, A. and Mata, O., 2020. Tailored gamification and serious game framework based on fuzzy logic for saving energy in connected thermostats. *Journal of Cleaner Production*, [online] 262. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121167>.
228. Prachayanant, P., Kraiwanit, T. and Chutipat, V., 2023. CRYPTOCURRENCY GAMIFICATION: HAVING FUN OR MAKING MONEY. *Journal of Governance and Regulation*, 12(2), pp.184–193. <https://doi.org/10.22495/jgrv12i2art17>.
229. Prakash, D. and Manchanda, P., 2021. Designing a comprehensive gamification model and pertinence in organisational context to achieve sustainability. *Cogent Business and Management*, [online] 8(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2021.1962231>.
230. Prasad, K. and Mangipudi, M.R., 2021. Gamification for employee engagement: An empirical study with e-commerce industry. *Montenegrin Journal of Economics*, 17(2), pp.145–156. <https://doi.org/10.14254/1800-5845/2021.17-2.12>.

231. Prasad, K., 2021. Gamification and its Applications. *Journal of Business Strategy Finance and Management*, 3(1–2), pp.04–07. <https://doi.org/10.12944/JBSFM.03.01-02.02>.
232. Prasad, K.D.V., Mruthyanjaya Rao, M. and Vaidya, R., 2019. Gamification and resource pooling for improving operational efficiency and effective management of human resources: A case study with an ecommerce company. *International Journal of Management*, 10(6), pp.76–87. <https://doi.org/10.34218/IJM.10.6.2019.008>.
233. Pusztai, Á., 2017. *Mi gamification és mi nem az?* Kollektíva. Elérhető: <https://kollektiva.eu/mi-gamification-es-mi-nem-az/>. Letöltve: 2021. november 17-én
234. Pusztai, Á., 2018a. *Gyakorlati játékosítás*. Veszprém: Kollektíva. ISBN: 9786150022048
235. Pusztai, Á. 2018b. *6 ok, amiért a vásárlód nem azt csinálja, amit szeretnél*. Elérhető: <https://kollektiva.eu/6-ok-amiert-a-vasarlod-nem-azt-csinalja-amit-szeretnel/>. Letöltve: 2020. május 5-én
236. Pusztai, Á. 2018c. KOJAK 9 lépéses gamification módszere. Elérhető: <https://kollektiva.eu/kojak-jatekositas-keretrendszer/>. Letöltve: 2020. május 5-én
237. Pusztai, Á. 2019a. *Hogyan kell továbblépni? A triggerek 3 típusa*. Elérhető: <https://kollektiva.eu/hogyan-kell-tovabblenni-a-trigger-3-tipusa/>. Letöltve: 2020.05.05-én
238. Pusztai, Á. 2019b. *Célok, mutatók, mérőszámok: innen tudod, hogy sikeres volt-e a projekted*. Kollektíva. Elérhető: <https://kollektiva.eu/celok-mutatok-meroszamok-innen-tudod-hogy-sikeres-volt-e-a-projekted/>. Letöltve: 2024. április 10-én
239. Putra Rahmadhan, M.A.W., Sensuse, D.I. and Suryono, R.R., 2023. Trends and Applications of Gamification in E-Commerce: A Systematic Literature Review. *Journal of Information Systems Engineering and Business Intelligence*, 9(1), pp.28–37. <https://doi.org/10.20473/jisebi.9.1.28-37>.
240. Radwan, W. and Jones, E., 2015. Improving Souvenir Sales in Tourism: A Case Study of Khan El-Khalili Market, *International Academic Journal Faculty of Tourism and Hotel Management*, 1(1), pp. 83–104. <https://doi.org/10.21608/ijaf.2015.95618>.
241. Ramdania, D.R., Maylawati, D.S., Gerhana, Y.A., Suwastika, N.A. and Ramdhani, M.A., 2021. Octalysis audit to analyze gamification on Kahoot! *Advances in Science, Technology and Engineering Systems*, 6(1), pp.457–463. <https://doi.org/10.25046/aj060149>.
242. Rapp, A., 2020. An exploration of world of Warcraft for the gamification of virtual organizations. *Electronic Commerce Research and Applications*, [online] 42. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2020.100985>.
243. Ribeiro, C., Fernandes, I. and Portela, F., 2024. Toward an Enterprise Gamification System to Motivate Human Resources in IT Companies. *Information*, 15(1), p.26. <https://doi.org/10.3390/info15010026>.
244. RODRIGUES, I.M.F.M., SOARES, N.F.M., LOPES, J.M., OLIVEIRA, J.C. and LOPES, J.M.N.G., 2021. Gamification as a new trend in the co-creation process. *Revista de Administracao Mackenzie*, [online] 22(4). <https://doi.org/10.1590/1678-6971/ERAMR210132>.
245. Ruengaramrut, V., Ribiere, V. and Mariano, S., 2020. The moderating effect of gamification on the relationship between customer engagement and new service development process involvement. *International Journal of Innovation and Learning*, 27(1), pp.93–119. <https://doi.org/10.1504/IJIL.2020.103895>.
246. Rukadikar, A. and Khandelwal, K., 2025. Gamification at the workplace: a theoretical perspective on training and development. *The Learning Organization*. [online] <https://doi.org/10.1108/TLO-07-2024-0239>.

247. Ruggiu, D., Blok, V., Coenen, C., Kalloniatis, C., Kitsiou, A., Mavroeidi, A.-G., Milani, S. and Sitzia, A., 2022. Responsible innovation at work: gamification, public engagement, and privacy by design. *Journal of Responsible Innovation*, 9(3), pp.315–343. <https://doi.org/10.1080/23299460.2022.2076985>.
248. Ruiz-Alba, J.L., Soares, A., Rodríguez-Molina, M.A. and Banoun, A., 2019. Gamification and entrepreneurial intentions. *Journal of Small Business and Enterprise Development*, 26(5), pp.661–683. <https://doi.org/10.1108/JSBED-09-2018-0266>.
249. Santos, S.A., Trevisan, L.N., Veloso, E.F.R. and Treff, M.A., 2021. Gamification in training and development processes: perception on effectiveness and results. *Revista de Gestao*, 28(2), pp.133–146. <https://doi.org/10.1108/REGE-12-2019-0132>.
250. Schmid, A. and Schoop, M., 2022. Gamification of Electronic Negotiation Training: Effects on Motivation, Behaviour and Learning. *Group Decision and Negotiation*, 31(3), pp.649–681. <https://doi.org/10.1007/s10726-022-09777-y>.
251. Schöbel, S.M., Janson, A. and Söllner, M., 2020. Capturing the complexity of gamification elements: a holistic approach for analysing existing and deriving novel gamification designs. *European Journal of Information Systems*, 29(6), pp.641–668. <https://doi.org/10.1080/0960085X.2020.1796531>.
252. Sciencedirect, 2025. *Cím, absztrakt vagy szerző által meghatározott gamification keresés*, ScienceDirect, Elérhető: <https://www.sciencedirect.com/search?tak=gamification>, Letöltve: 2025. május 28-án
253. Seaborn, K. and Fels, D.I., 2015. Gamification in theory and action: A survey. *International Journal of Human-Computer Studies*, 74, pp.14–31. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2014.09.006>.
254. Sheetal, Tyagi, R. and Singh, G., 2023. Gamification and customer experience in online retail: a qualitative study focusing on ethical perspective. *Asian Journal of Business Ethics*, 12(1), pp.49–69. <https://doi.org/10.1007/s13520-022-00162-1>.
255. Shi, V.G., Baines, T., Baldwin, J., Ridgway, K., Petridis, P., Bigdeli, A.Z., Uren, V. and Andrews, D., 2017. Using gamification to transform the adoption of servitization. *Industrial Marketing Management*, 63, pp.82–91. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2016.12.005>.
256. Simonofski, A., Zuiderwijk, A., Clarinval, A. and Hammedi, W., 2022. Tailoring open government data portals for lay citizens: A gamification theory approach. *International Journal of Information Management*, [online] 65. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2022.102511>.
257. Singh, S., Gupta, V., 2020. Reshaping Business Organizations Through Gamification: In: S.S. Dadwal, ed. *Advances in Marketing, Customer Relationship Management, and E-Services*. [online] IGI Global. pp.18–38. <https://doi.org/10.4018/978-1-7998-0131-3.ch002>.
258. Σιτας, Ε., 2017. Gamification as tool to raise sociocultural awareness. *Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση*, 9(6B), p.275. <https://doi.org/10.12681/icodl.1123>.
259. Skinner, H., Sarpong, D. and White, G.R.T., 2018. Meeting the needs of the Millennials and Generation Z: gamification in tourism through geocaching. *Journal of Tourism Futures*, 4(1), pp.93–104. <https://doi.org/10.1108/JTF-12-2017-0060>.
260. Solt K., 1996: *A közgazdaságtan alkalmazása a politikában*. Elérhető: <http://www.szif.hu/solt.html>. Letöltve: 2020. május 5-én
261. Staller, M.S. and Koerner, S., 2021. Beyond Classical Definition: The Non-definition of Gamification. *SN Computer Science*, 2(2), p.88. <https://doi.org/10.1007/s42979-021-00472-4>.
262. Steinert, M. and Leifer, L., 2010. Scrutinizing Gartner's hype cycle approach. In: *PICMET 2010 TECHNOLOGY MANAGEMENT FOR GLOBAL ECONOMIC GROWTH*, pp. 1-13. ISSN: 2159-5100

263. Stevens, J. P., 2002. *Applied multivariate statistics for the social sciences*. (4th ed) Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
264. Stroud, D., Evans, C. and Weinel, M., 2020. Innovating for energy efficiency: Digital gamification in the European steel industry. *European Journal of Industrial Relations*, 26(4), pp.419–437. <https://doi.org/10.1177/0959680120951707>.
265. Swacha, J. and Ittermann, R., 2017. Enhancing the tourist attraction visiting process with gamification: Key concepts. *Engineering Management in Production and Services*, 9(4), pp.59–66. <https://doi.org/10.1515/emj-2017-0031>.
266. Szendrői, L., Dhir, K.S. and Czakó, K., 2020. Gamification in for-profit organisations: A mapping study. *Business: Theory and Practice*, 21(2), pp.598–612. <https://doi.org/10.3846/btp.2020.11864>.
267. Takács, I., és Juhász, M. 2006. *Pszichológia*. Budapest: Typotex.
268. Tang, J. and Zhang, P., 2019. Exploring the relationships between gamification and motivational needs in technology design. *International Journal of Crowd Science*, 3(1), pp.87–103. <https://doi.org/10.1108/IJCS-09-2018-0025>.
269. Tanouri, A., Mulcahy, R. and Russell-Bennett, R., 2019. Transformative gamification services for social behavior brand equity: a hierarchical model. *Journal of Service Theory and Practice*, 29(2), pp.122–141. <https://doi.org/10.1108/JSTP-06-2018-0140>.
270. Taşkın, N. and Kılıç Çakmak, E., 2020. Adaptation of modified gamification user types scale into Turkish. *Contemporary Educational Technology*, 12(2), pp.1–17. <https://doi.org/10.30935/cedtech/7942>.
271. Thorpe, A.S. and Roper, S., 2019. The Ethics of Gamification in a Marketing Context. *Journal of Business Ethics*, 155(2), pp.597–609. <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3501-y>.
272. Tobon, S., Ruiz-Alba, J.L. and García-Madariaga, J., 2020. Gamification and online consumer decisions: Is the game over? *Decision Support Systems*, [online] 128. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2019.113167>.
273. Toda, A.M., Klock, A.C.T., Oliveira, W., Palomino, P.T., Rodrigues, L., Shi, L., Bittencourt, I., Gasparini, I., Isotani, S. and Cristea, A.I., 2019. Analysing gamification elements in educational environments using an existing Gamification taxonomy. *Smart Learning Environments*, 6(1), p.16. <https://doi.org/10.1186/s40561-019-0106-1>.
274. Toldi Zs., 2019. *Nem is gondolnád, mi mindenre jó a gamifikáció*. Hrpwr. Elérhető: <https://hrpwr.hu/cikk/nem-is-gondolnad-mi-mindenre-jo-a-gamifikacio>. Letöltve: 2022. augusztus 15-én
275. Tomé Klock, A.C., Wallius, E. and Hamari, J., 2021. Gamification in freight transportation: extant corpus and future agenda. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 51(7), pp.685–710. <https://doi.org/10.1108/IJPDLM-04-2020-0103>.
276. Torrado Cespón, M. and Díaz Lage, J.M., 2022. Gamification, Online Learning and Motivation: A Quantitative and Qualitative Analysis in Higher Education. *Contemporary Educational Technology*, [online] 14(4). <https://doi.org/10.30935/cedtech/12297>.
277. Tóth, R. és Mitev, A., 2022. Játék (munka)időben. *Vezetéstudomány / Budapest Management Review*, pp.68–77. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2022.12.06>.
278. Tóth, R., 2022. Játék és játékoság a szervezetben. *Vezetéstudomány / Budapest Management Review*, 53(2), pp.15–26. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2022.02.02>.
279. Triantoro, T., Gopal, R., Benbunan-Fich, R. and Lang, G., 2020. Personality and games: enhancing online surveys through gamification. *Information Technology and Management*, 21(3), pp.169–178. <https://doi.org/10.1007/s10799-020-00314-4>.

280. Tsai, J.-M., Hung, S.-W. and Lin, G.-T., 2022. Continued usage of smart wearable devices (SWDs): cross-level analysis of gamification and network externality. *Electronic Markets*, 32(3), pp.1661–1676. <https://doi.org/10.1007/s12525-022-00575-7>.
281. Ulicza, N., Gajdos, D., Bóthe, B., Tóth-Király, I. and Orosz, G., 2015. A Rövid Egyetemi Unalom Kérdőív faktorstruktúrája. *Iskolakultúra*, 25(10), pp.69–77. <https://doi.org/10.17543/ISKKULT.2015.10.69>.
282. Vanolo, A., 2018. Cities and the politics of gamification. *Cities*, 74, pp.320–326. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2017.12.021>.
283. Varga, K., 2021. *A társadalmi innováció mérhetőségének kihívásai - Társadalmi innovációs folyamatok vizsgálata a Nyírbátori járásban*. [PhD-értekezés] Miskolci Egyetem. <https://doi.org/10.14750/ME.2021.022>.
284. Veresné Somosi, M., 2013. *Teljesítményalapú szervezetalakítás elmélete és módszertana*, Miskolc: Miskolci Egyetemi Kiadó
285. Vesa, M. and Harviainen, J.T., 2019. Gamification: Concepts, Consequences, and Critiques. *Journal of Management Inquiry*, 28(2), pp.128–130. <https://doi.org/10.1177/1056492618790911>.
286. Vesa, M. ed., 2021. *Organizational Gamification: Theories and Practices of Ludified Work in Late Modernity*. 1st ed. [online] New York, NY : Routledge, 2021. | Series: Routledge studies in management, organizations and society: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429316722>.
287. Wang, Y.-F., Hsu, Y.-F. and Fang, K., 2022. The key elements of gamification in corporate training – The Delphi method. *Entertainment Computing*, 4, p.100463. <https://doi.org/10.1016/j.entcom.2021.100463>.
288. Warmelink, H., Koivisto, J., Mayer, I., Vesa, M. and Hamari, J., 2020. Gamification of production and logistics operations: Status quo and future directions. *Journal of Business Research*, 106, pp.331–340. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.09.011>.
289. Werbach, K. and Hunter, D., 2012. *For the win: how game thinking can revolutionize your business*. EBL-Schweitzer. Philadelphia: Wharton Digital Press.
290. Whittaker, L., Mulcahy, R. and Russell-Bennett, R., 2021. ‘Go with the flow’ for gamification and sustainability marketing. *International Journal of Information Management*, [online] 61. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102305>.
291. Wójcik, F., 2023. Helping Dwight: how gamification can improve CSR communication effectiveness? *Central European Management Journal*, 31(3), pp.405–415. <https://doi.org/10.1108/CEMJ-11-2021-0127>.
292. Woo, J., Choi, Y. and Jordan, P.W., 2014.: Service design for deathcare: social innovation through gamification. In: *DS 77: Proceedings of the DESIGN 2014 13th International Design Conference*, pp.1015–1024.
293. Worimegbe, P.M., Worimegbe, T.M. and Abiola-Oke, E., 2020. Gamification and Customers Experience in the Hospitality Industry. *Journal of Tourism and Services*, 11(21), pp.71–87. <https://doi.org/10.29036/jots.v11i21.165>.
294. Worimegbe, P.M., Worimegbe, T.M. and Akinyede, O., 2021. GAMIFICATION AND FIRMS COMPETITIVENESS: AN ANALYSIS OF DEPOSIT MONEY BANKS. *Market-Trziste*, 33(2), pp.129–147. <https://doi.org/10.22598/mt/2021.33.2.129>.
295. Woźniak, J., 2020. Gamification for sales incentive. *Contemporary Economics*, 14(2), pp.144–161. <https://doi.org/10.5709/ce.1897-9254.337>.
296. Wu, M., 2017. What is gamification, really?, LinkedIn. Elérhető: <https://www.linkedin.com/pulse/what-gamification-really-michael-wu-phd/>. Letöltve: 2024.02.20.
297. Xi, N. and Hamari, J., 2020. Does gamification affect brand engagement and equity? A study in online brand communities. *Journal of Business Research*, 109, pp.449–460. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.11.058>.

298. Xu, F., Buhalis, D. and Weber, J., 2017. Serious games and the gamification of tourism. *Tourism Management*, 6, pp.244–256. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2016.11.020>.
299. Xu, F., Tian, F., Buhalis, D., Weber, J. and Zhang, H., 2016. Tourists as Mobile Gamers: Gamification for Tourism Marketing. *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 33(8), pp.1124–1142. <https://doi.org/10.1080/10548408.2015.1093999>.
300. Xu, X.-Y., Tayyab, S.M.U., Jia, Q.-D. and Wu, K., 2023. Exploring the Gamification Affordances in Online Shopping with the Heterogeneity Examination through REBUS-PLS. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, 18(1), pp.289–310. <https://doi.org/10.3390/jtaer18010016>.
301. Yanfi, Y., Udjaja, Y. and Sari, A.C., 2020. User's demographic characteristic on the evaluation of gamification interactive typing for primary school visually impaired with system usability scale. *Advances in Science, Technology and Engineering Systems*, 5(5), pp.876–881. <https://doi.org/10.25046/AJ0505107>.
302. Yang, X., Yang, J., Hou, Y., Li, S. and Sun, S., 2023. Gamification of mobile wallet as an unconventional innovation for promoting Fintech: An fsQCA approach. *Journal of Business Research*, [online] 155. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.113406>.
303. Yen, B.T.H., Mulley, C. and Burke, M., 2019. Gamification in transport interventions: Another way to improve travel behavioural change. *Cities*, 85, pp.140–149. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2018.09.002>.
304. Z. Karvalics, L., 2018. Noogames: játékkultúra és civilizációs horizont. *Információs Társadalom*, 18(1), p.49. <https://doi.org/10.22503/inftars.XVIII.2018.1.4>.
305. Zeng, Z., Tang, J. and Wang, T., 2017. Motivation mechanism of gamification in crowdsourcing projects. *International Journal of Crowd Science*, 1(1), pp.71–82. <https://doi.org/10.1108/IJCS-12-2016-0001>.
306. Zichermann, G. and Cunningham, C., 2011. *Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*, Sebastopol: O'Reilly Media.
307. Zichermann, G. és Linder, J., 2013. *Gamification: az üzleti játékok forradalmasítása. Játékosítás a piaci verseny leküzdésére*. Miskolc: Z-Press.

Az irodalomjegyzék készítésekor a Zotero (verzió: 6.0.36) hivatkozáskézelő programot használtam.

A szerző publikációi

A témakörhöz tartozó közlemények

1. Kiss, G., 2024. Factors for the effective use of gamification. In: *Business and Challenges in 2024*. pp.139–147.
2. Kiss, G., 2024. A gamifikáció hatékony működésének feltételrendszere. In: *Gazdálkodási kihívások 2024-ben*. pp.150–159.
3. Kiss, G., 2024. Gamifikáció a mélyszegénység ellen, avagy az érzékenyítés fontossága. In: *"Mérleg és kihívások – Értéktéremtés - Fenntarthatóság - Digitalizáció" XIII. Nemzetközi Tudományos Konferencia és PhD Konferencia: Tanulmánykötet*. pp.617–626.
4. Kiss, G., 2024. Gamifikáció a mélyszegénység ellen, avagy az érzékenyítés fontossága. In: *"Mérleg és Kihívások – Értéktéremtés-Fenntarthatóság-Digitalizáció" XIII. Nemzetközi tudományos konferencia és PhD konferencia*. p.24.
5. Kiss, G., 2023. Digitalizáció és a gamifikáció. In: *XXVI. Tavaszi Szél Konferencia 2023*. pp.303–311.
6. Kiss, G., 2023. Digitalizáció és a gamifikáció. In: *XXVI. Tavaszi Szél Konferencia 2023: Absztrakt kötet*. pp.217–217.
7. Kiss, G., 2023. Gamifikációs lehetőségek a képzés területén, mint társadalmi innováció. In: *Gazdálkodási kihívások 2023-ban*. pp.97–106.
8. Kiss, G., 2023. Solving the social challenge of deep poverty through gamification. *Multidiszciplináris Tudományok: A Miskolci Egyetem Közleménye*, 13(2), pp.87–96. <http://doi.org/10.35925/j.multi.2023.2.8>.
9. Kiss, G., 2022. A gamifikáció elmúlt húsz éve (The past twenty years of gamification). In: *"Mérleg és Kihívások - Fenntarthatóság" XII. Nemzetközi Tudományos Konferencia*. pp.511–519.
10. Kiss, G., 2022. A gamifikáció változása és jövőbeli felhasználásának lehetőségei. In: *Gazdálkodási kihívások 2022-ben*. pp.115–128.
11. Kiss, G., 2022. Gamification in service of society. *Hantos Periodika*, 3(2), pp.232–242.
12. Kiss, G., 2022. Gamification in the every day life. In: *Doktoranduszok Fóruma, Miskolc, 2020. november 19*. pp.127–134.
13. Kiss, G., 2022. Miként segíthet a játékosítás a társadalmi érzékenyítésben? In: *Tavaszi Szél 2022 / Spring Wind 2022 Tanulmánykötet II*. pp.216–228.
14. Kiss, G., 2022. Miként segíthet a játékosítás a társadalmi érzékenyítésben? In: *XXV. Tavaszi Szél Konferencia 2022. Absztraktkötet*. pp.373–373.
15. Kiss, G., 2021. A gamifikáció szerepe a társadalmi kihívások kezelésében. *Információs Társadalom: Társadalomtudományi Folyóirat*, 21(1), pp.125–142. <http://doi.org/10.22503/inftars.XXI.2021.1.5>.
16. Kiss, G., 2020. A játékosítás alapjai, avagy beszéljünk a gamifikációról! In: *Tavaszi Szél - Spring Wind 2019: Tanulmánykötet 2*. pp.284–289.
17. Kiss, G., 2020. Az információ hatalom? In: *Tavaszi Szél - Spring Wind 2019: Tanulmánykötet 2*. pp.298–305.
18. Kiss, G., 2020. Játék a munkában – meddig hajtóerő és mikortól teher? In: *VIII. IRI Társadalomtudományi Konferencia*. p.19.
19. Kiss, G., 2020. Játék a munkában: Meddig hajtóerő és mikortól teher? In: *Jogok és lehetőségek a társadalomban*. pp.150–160.

20. Kiss, G., 2019. A játékosítás alapjai, avagy beszéljünk a gamifikációról! In: *Tavaszi Szél 2019 Konferencia. Nemzetközi Multidiszciplináris Konferencia.* pp.365–365.
21. Kiss, G., 2019. A játékosítás és a minőség kapcsolata. In: *Műszaki tudomány az Észak-kelet Magyarországi Régióban 2019: konferencia előadásai.* pp.185–188.
22. Kiss, G., 2019. Az információ hatalom? In: *Tavaszi Szél 2019 Konferencia. Nemzetközi Multidiszciplináris Konferencia.* pp.366–366.

További közlemények

1. Horváth, Á., Horváthné, Cs. E., Kiss, G. and Takácsné, P. A., szerk., 2024. *Vállalatgazdaságtan példatár.* Miskolc: Miskolci Egyetem, Gazdálkodástani Intézet. 48 p.
2. Kiss, G., 2024. *Vállalkozásmenedzsment (moduláris kurzus).* Online magyar nyelvű felsőoktatási tananyag. Miskolc: Miskolci Egyetem, Gazdálkodástani Intézet.
3. Jenei, P., Gyöngy, A., Kiss, G. és Matiscsákné, L. M., 2019. NETTY Zárótanulmány - Fiatalok elvándorlásának okai. Miskolc: *Háromkő Egyesület.*
4. Kiss, G., 2017. Hogyan döntünk? avagy a döntéseinkben rejlő ellentmondások. In: *Tavaszi Szél 2017 Konferencia = Spring Wind 2017: Konferenciakötet II.* pp.266–275. <http://doi.org/10.23715/TSZ.2017.2>.
5. Kiss, G., 2017. Hogyan döntünk? avagy a döntéseinkben rejlő ellentmondások. In: *Tavaszi Szél 2017 Konferencia. Nemzetközi Multidiszciplináris Konferencia.* pp.251–251.

Mellékletek

1. melléklet: A gamifikáció definíciógyűjteménye

Szerző(k)	Definíció
Bunchball (2010)	A gamifikáció a játékok mechanizmusát alkalmazza nem játékszerű cselekedetekben annak érdekében, hogy megváltoztassa az emberek viselkedését, részvételt és elköteleződést váltson ki belőlük.
Deterding et al. (2011b:2426)	A játéktervezési elemek használata játékon kívüli kontextusban.
Pelling (2011)	Elektronikus eszközök játékszerű felhasználói felületekkel való felgyorsítása és élvezhetőbbé tétele.
Zichermann és Cunningham (2011:XIV)	A játéktervezői gondolkodás és játékmechanizmusok használata a felhasználók bevonása és problémák megoldása céljából.
Lee és Hammer*	Játékmechanika, dinamika és keretrendszerek használata a kívánt viselkedések elősegítésére.
Huotari és Hamari (2012:3)	Átfogó értékalkotást támogató folyamat, amely egy szolgáltatást azáltal javít, hogy játékszerű élmények lehetőségét teremti meg a felhasználó számára.
Kapp (2012:10)	Játékalapú működési elvek, játékesztétika és játéktervezői gondolkodás használata emberek lekötésére, cselekvésre sarkallására, tanulságok levonására és problémák megoldására.
Werbach és Hunter (2012:26)	Játékelemek és játéktervezési módszerek használata játékon kívüli környezetben.
Yu-kai Chou*	A gamification a játékokban található összes szórakoztató és függőséget okozó elem leképzése és a valós vagy produktív tevékenységekben való alkalmazásának mestersége – emberközpontú tervezés.
Zichermann és Linder (2013:XII)	Játékokból, hűségprogramokból és a viselkedési közgazdaságtanból kölcsönzött tervezési koncepciók alkalmazása a felhasználói elköteleződés növelésének céljából.
Burke (2014:6)	Emberek digitális lekötése és ösztönzése céljaik elérésére játékmechanizmusok és élménytervezés használatával.
Gartner (2014)	A játékmechanizmusok és játékelmény tervezési technikák használata abból a célból, hogy a felhasználókból digitális elköteleződést és motivációt váltsunk ki a céljaik eléréséhez.
Roman Rackwitz*	A játékok sikeres voltának hátterében álló tényezőket feltérképezni és átültetni a vállalati környezetbe.
Marigo Raftopoulos*	A játéktervezési gondolkodás, a játéktervezés és a játékmechanika stratégiai elemeinek használata nem játékkörnyezetekben, például üzleti, oktatási, egészségügyi, non-profit és kormányzati alkalmazásokban.
Barry Kirk*	A nem játékos élmény értékessé tétele egy ember folyamatos elkötelezettségének, használatának és hűségének érdekében, úgy, hogy vonzóbbá teszi (társaságibbá, versengőbbé, együttműködőbbé, mesteribb, célok felé haladóvá - de nem feltétlenül szórakoztatóbbá) a játékos gondolkodás ügyes integrálásával közvetlenül az alapélménybe.
Michael Wu*	A játékjellemzők használata annak érdekében, hogy játékos viselkedést hozzunk létre egy nem játékos kontextusban, előrejelezhető módon. A játékjellemzők bármilyenek lehetnek, amiket egy játéktervező használ, hogy a játék szórakoztató és vonzó legyen. Például: játékmechanikák, játék dinamikák, játéktervezési elvek, játékpсихológia, játékos utazás, narratívák, ösztönzők stb.
Mario Herger*	A gamifikáció egy empátia-alapú folyamat, amelynek során egy szolgáltatást játékos élményekkel látunk el annak érdekében, hogy tanítsunk, elkötelezzünk, szórakoztassunk és mérjünk, hogy támogassuk a játékosok általános értékteremtését, közvetve pedig az entitások általános értékteremtését.
Keith Ng*	A gamifikáció a játéktervezés és a játékpсихológia alkalmazása nem játék környezetekben annak érdekében, hogy bevonjuk a célcsoportot és ösztönözzük a konkrét viselkedéseket.
Erika Webb*	A játékmechanikák használata annak érdekében, hogy növeljék a weboldalak és alkalmazások használatát és elkötelezettségét.
Sergio Jimenez*	A gamification a játéktervezési gondolkodás alkalmazása nem játékkörnyezetben az emberek bevonására.

Szerző(k)	Definíció
José Carlos Cortizo*	A gamification az a folyamat, amelynek során szórakoztató felhasználói élményeket tervezünk nem játékkörnyezetben játékmechanika és élménytervezés segítségével.
Victor Manrique*	A gamifikáció a játéktervezési elemek használata nem játékkontextusban, hogy növelje az emberek motivációját egy jól szándékolt cél érdekében.
Andrzej Marczewski*	Játékelemek és játéktervezési metaforák használata a problémák megoldására.
TechnologyAdvice*	A gamifikáció a játékokban kedvelt tulajdonságokat veszi alapul, és a mindennapi cselekvésekhez adja őket, hogy érdekesebbé tegye azokat.
Opusphere*	Szórakoztató módja annak, hogy elvégezzük azokat a dolgokat, amelyeket el kell végezni.
Wonnova*	A gamifikáció a játékokat szórakoztatóvá tevő elemek felhasználása nem játékkörnyezetben, hogy konkrét problémák megoldását segítő, motiváló élményeket hozzon létre.
Laura Marczewski*	Játékelemek használata az emberek bevonására és befolyásolására olyan szinten, hogy motiválja őket a kívánt eredmény elérésére.
Nat A Lee*	A gamifikáció a célok vonzóvá és elérhetővé tétele a játéktervezés elveinek felhasználásával.
Frederik Agge Ronex*	A gamifikáció a játékelemek és a tervezési elvek alkalmazása problémák megoldására nem játékkörnyezetben.
Dutch Driver*	A játékelemek és a játékdinamika tervezése a játékon kívüli színtereken történő játékra való ösztönzés érdekében
Michael Finney*	Gamification a játékokban található szórakoztató és szokásformáló elemeket veszi át, és alkalmazza azokat a produktív tevékenységekben
Adrien Rubstein*	Gamifikáció: játékkonceptiók használata nem játékkörnyezetben problémák megoldására és az élmény szórakoztatóbbá tételére.
Mark Schreiber*	A játékelemek használata az elkötelezettség fokozására, valamint az élet és a munka szórakoztatóbbá tételére
Hunter Fortuin*	A gamifikáció a játékkonceptiók alkalmazása egy hagyományos öltre vagy környezetre.
Scott Nicholson*	A gamifikáció a szabad vagy kötött játékelemek alkalmazása egy adott kontextusban való elköteleződés motiválására.
Jeff Jockisch*	A játékmechanika alkalmazása olyan folyamatokra, amelyeket általában nem játéknak gondolnak.
Fromann (2015)	A játékosítás lényege nem az, hogy minden teendőnkre játékokat készítünk, sokkal inkább a játékok pszichológiai mechanizmusainak tudatos és szakszerű alkalmazása, a jobb közérzet és a hatékonyabb tevékenység elérése érdekében.
Kamasheva et al. (2015:79)	A játékos gondolkodás és a játéktechnikák nem játék kontextusában történő felhasználása, hogy a felhasználókat bevonják a problémamegoldási folyamatokba, más szavakkal egy olyan rendszert tervez, amely olyan környezetet teremt, ahol az ember önként és hatékonyan éri el a céljait.
Seaborn és Fels (2015:17)	A játékelemek szándékos használata a nem játékos feladatok és kontextusok játékelményének megtapasztalása érdekében
Fromann (2016:156)	A gamification a játékelményhez szükséges játékelemek, játékmechanizmusok és játékdinamikák alkalmazását jelenti az élet – játékon kívüli – területein azzal a céllal, hogy az adott folyamatokat érdekesebbé és hatékonyabbá tegye.
Huotari és Hamari (2017:26)	A játékosítás egy szolgáltatás fejlesztésének folyamatát jelenti a játékelmények felhasználása által annak érdekében, hogy támogassa a felhasználók általános értékteremtését.
Pacsi és Szabó (2017:63)	A gamifikáció nem más, mint az átadni kívánt információk játékos formában történő tárlása az élet játékon kívüli területein a fogyasztók felé. A játék ösztönös magatartás, mely segíti az információk feldolgozását, s az átélt élményen keresztül azok tartós tárolását.
Michael Wu (2017)	A gamifikáció a játékelemek használata a játékosok játékszerű viselkedésének előmozdítására nem játék környezetben, kiszámíthatóan.
Kovács és Várallyai (2018:375)	A játékosítás egy olyan módszer, amely a szervezet egészére hatással van, emiatt egy olyan szemléletmódként lehet rá tekinteni, ami a szervezeti célok elérését azáltal támogatja, hogy a munkavállalók elégedettséget és motivációját elősegíti, miközben játékos elemeket használunk.

Szerző(k)	Definíció
Z. Karvalics (2018)	A gamifikáció (játékosítás) pedig ebben a megközelítésben nem más, mint a játékoszisztéma elemeinek kiterjesztése olyan életterekre, ahol azok korábban nem voltak jelen (elsősorban a tudományban, a vállalati-szervezeti kultúrában, az egészségügyben és a politikai közéletben).
Nagy és Molnárné Konyha (2019:57)	... a játékosítás során olyan játékokra jellemző elemeket, játéktervezési technikákat alkalmazunk, amelyek segítségével lehetővé válik az igénybe vevők motiválása, magatartásuk befolyásolása, felhasználói élményük fokozása és a számárukra nyújtott érték maximalizálása.
Barna (2020:6)	A gamifikáció egy olyan folyamat, melynek során játékszerű gondolkodást és játékszerű tervezési elemeket (játékdinamikákat, -mechanizmusokat, -elemeket) használnak fel nem játékbéli kontextusban annak érdekében, hogy a felhasználót elköteleződésre sarkallják, egy adott probléma megoldásában segítsék, vagy egy készségét/képességét felfedjék vagy fejlesszék.
Fridrich (2020:73)	A gamification, ebben az értelemben tehát, játékalapú működési elvek, játékelemek, játékmechanizmusok és játékdinamikák alkalmazása a tanulók motivációjának növelésére, a tanulás elősegítésére, valamint a tanulási folyamatok érdekesebbé, hatékonyabbá és eredményesebbé tételére minden tanuló számára.
Marczewski (2021:12)	Játéktervezési koncepciók alkalmazása játékszerűbb, lebilincselő élmények kialakítására.
Marczewski (2021:13)	A játékokat lebilincselő és élvezetesség tevő koncepciók és elemek alkalmazása a munka, vagy általában az élet más területein.

*Marczewski gyűjtése

Forrás: saját szerkesztés a nevezett szerzők, továbbá Marczewski (2014) gyűjtése alapján

2. melléklet: kutatási kérdőív

MINTA

evasys		evasys
Miskolci Egyetem	A szervezeteknél megvalósuló belső gamifikációs	

A megjelölés módja: ☒ ☐ ☐ ☐ Kérem, használjon tollat vagy vékony hegyű filcet. Az űrlap automatikus feldolgozásra kerül.

Javítás: ☐ ☒ ☐ ☐ Az optimális beolvasási eredmények érdekében kérem, kövesse a bemutatott példákat.

Bevezetés

Tisztelt Válaszadó!

Doktori kutatómunkám során azt vizsgálom, milyen szerepe lehet a gamifikációnak a vállalati folyamatok hatékony működtetésében. Szíveskedjen megválaszolni az alábbi kérdéseket, melyekkel a kutatáshoz járul hozzá. Adatait, válaszait **összesítve és anonim** módon kezelem a jelenleg hatályos adatvédelmi előírásoknak megfelelően. Kérem, legyen ebben a partnerem és töltsse ki az alábbi kérdéssort, ami mindössze 15-20 percet vesz igénybe.

A kérdések megválaszolása során **a vállalat belső, munkavállalókkal kapcsolatos gamifikációs programjait vezető, lebonyolító munkatárs** álláspontját kívánom felmérni. **Amennyiben nem Ön az illetékes, legyen szíves továbbítani munkatársa részére a felmérést!** Abban az esetben, ha kérdése merülne fel a kérdőív kitöltésével kapcsolatban, keressen bizalommal! Segítő együttműködését és válaszait előre is köszönöm!

Köszönettel:

Kiss Gergely
doktorandusz, egyetemi tanársegéd
Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kar Gazdálkodástani Intézet
E-mail: kiss.gergely@uni-miskolc.hu

Adatvédelmi nyilatkozat

Tájékoztatjuk, hogy az Ön által képviselt szervezet hivatalos elérhetőségét a vállalat weboldalán, a CrefoPort adatbankból történt adatkerés alapján, valamint a Miskolci Egyetemmel régebben kialakított partnerségi kapcsolat alapján kezeljük. Amennyiben a szervezet hivatalos elérhetősége személyes adatnak is minősül, úgy tájékoztatjuk az érintettet, hogy az adatkezelés jogalapja az adatkezelő jogos érdeke [GDPR 6. cikk (1) bekezdés f) pont]. Az adatkezelés eredeti célja a partnerségi kapcsolatunkkal összefüggő adatkezelés, azonban tájékoztatjuk, hogy a GDPR 5. cikk (1) bekezdés b) pontja alapján nem minősül az eredeti céllal összeegyeztethetetlennek a tudományos kutatás céljából történő további adatkezelés, amelynek a jelen adatkezelés is minősül. Mindemellett tájékoztatjuk, hogy tiltakozhat az adatkezeléssel szemben, amelyet jelezhet az adatkezelő nevében eljáró személy alább megjelölt e-mail címén. Ebben az esetben az adatkezelő a jövőben nem kezeli tovább az adatokat, azokat törli.

Az adatok önkéntes megadásával hozzájárulok, ☐ Hozzájárulok
hogy a kutatást végzők azokat kezeljék.

Használat

Hallott már a gamifikációról/játékosításról? ☐ igen ☐ nem

Definíció:
A gamifikáció (vagy más néven játékosítás) egy olyan rendszer, ami **játékon kívüli** kontextusban **játékelemek** (pl. pontok, szintek, rangok, jelvények), **játékdinamika** (pl. fordulók, kihívások, versenyek, visszajelzés) és **játékmechanizmusok** (pl. érzelmek, kapcsolatok, korlátok, történet) alkalmazása, valamint **játékélmény** nyújtása révén hozzájárul az egyéni vagy szervezeti célok, eredmények eléréséhez, folyamatos visszajelzést adva résztvevők számára.

Használják-e vagy használták-e a vállalatnál a definíció alapján a gamifikációt? ☐ igen, folyamatosan ☐ igen, eseti jelleggel ☐ korábban használtuk, de már nem

☐ nem, de tervezzük ☐ nem, és nem is tervezzük

Kérem, a folytatásban a korábbi tapasztalataira támaszkodjon és ezek alapján válaszolja meg a kérdéseket!

MINTA

evasys



Használat [Folytatás]

Miért nem használják a gamifikációt? Több válasz is megjelölhető!

- | | | |
|---|--|--|
| ☐ túl költséges | ☐ kontraproduktivitáshoz vezet | ☐ feszültséget generál a kollégák között |
| ☐ eltúlzott, felesleges versenyzést idéz elő | ☐ unalmat okoz | ☐ elvonja a figyelmet |
| ☐ nem lehet hosszan fenntartani a játékosítást | ☐ az ágazati sajátosságok, a munkaszabályok miatt | ☐ egyáltalán nem is akarunk ezzel foglalkozni |
| ☐ nem releváns a cégnél/nem alkalmazzuk a cégnél | ☐ nem ismerjük a gamifikáció kivitelezésének módját | ☐ nincs rá erőforráskapacitás |
| ☐ egyéb | | |

Milyen egyéb okból nem használják a gamifikációt?

Területek

Milyen vállalati területeken használják/használták/kívánják használni a gamifikációt? Kérem, csak a **munkavállalókra irányuló belső gamifikációs programokat** vegye figyelembe! Több válasz is megjelölhető!

A belső gamifikáció célja, hogy növelje a szervezeten belüli termelékenységet, elősegítse az innovációt, fokozza a kollégák közötti együttműködést és pozitív hatást gyakoroljon az üzleti eredményekre az alkalmazottak bevonásával.

- | | | |
|--|---|---|
| ☐ általános jelleggel használjuk (pl. egészséges életmód, aktivitás támogatása) | ☐ a vállalat fő folyamatai során (termelés-gyártás, szolgáltatásnyújtás) | ☐ adminisztráció |
| ☐ belső kommunikáció | ☐ beszerzés, logisztika | ☐ HR (munkaerő ősztönzése, lojalitás) |
| ☐ innováció, K+F (pl. ötletek generálása, ötletversenyek) | ☐ IT | ☐ kontrolling, pénzügy-számvitel |
| ☐ marketing, értékesítés, vevői kapcsolattartás | ☐ minőségbiztosítás | ☐ munkavédelem |
| ☐ oktatás (belső képzések, tréningek során) | ☐ társadalmi kihívások kezelése és felelősségvállalás (CSR) | ☐ vállalatvezetés (pl. vezetői továbbképzések, mentorálás) |
| ☐ egyéb | ☐ nem tudom | |

Milyen egyéb területeken használják/használták a gamifikációt?

Célok

Mennyiben fogalmazódnak meg célként az alábbiak az Önök által alkalmazott gamifikációs programok során?

- | | | | | | | | | |
|--|----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------|
| egyéni teljesítménynövelés (motiváció, kompetencia és készségfejlesztés) | egyáltalán nem | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | teljes mértékben |
| egyének számára történő visszacsatolás | egyáltalán nem | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | teljes mértékben |
| közösségépítés, munkahelyi légkör javítása, dolgozói elégedettség növelése | egyáltalán nem | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | teljes mértékben |
| dolgozói elkötelezettség és lojalitás növelése | egyáltalán nem | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | teljes mértékben |
| az adott funkcionális területen (pl. marketing, HR, logisztika, ügyfélkapcsolat stb.) a hatékonyság növelése, a teljesítménymutatók javulása | egyáltalán nem | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | teljes mértékben |

MINTA

MINTA

evasys		evasys	
--------	--	--------	--

Célok [Folytatás]

a pénzügyi teljesítmény javulása (pl. árbevétel, nyereség, likviditás, ROI növelése)	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
teljesítményértékelés és visszajelzés, nyomonkövetés	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben

Milyen egyéb célok fogalmazódtak meg az alkalmazott gamifikációs programok során?

Kivitelezés

A munkavállalók mely csoportját célozzák/célozták meg a gamifikációs programjaikkal? Több válasz is megjelölhető!

☐ gyakornok
 ☐ beosztott/alkalmazott
 ☐ alsóvezető/csoportvezető
 ☐ középvezető/egységvezető
 ☐ felsővezető/cégvezető

Milyen típusú munkavállalók vesznek/vettek részt a gamifikációs programokban? Több válasz is megjelölhető!

☐ szellemi
 ☐ fizikai, közvetlenül a fő folyamatban résztvevő
 ☐ fizikai, támogató folyamatban résztvevő (pl. karbantartás, munkavédelem)

Milyen formában vesznek részt a munkavállalók a gamifikációs programokban?

☐ önként
 ☐ kötelezően

Hogyan vesznek részt a munkavállalók a gamifikációs programokban?

☐ egyénileg
 ☐ csoportosan

Hogyan történik a gamifikáció megvalósítása?

☐ saját fejlesztésű programunk van
 ☐ külső partner programját használjuk
 ☐ kombinált megoldást alkalmazunk (saját és külső)

Hogy valósul meg Önöknél a játékosítás?

☐ online, digitális formában (pl. számítógépes programokkal)
 ☐ offline, nem digitális formában
 ☐ mindkettő, hibrid megoldás

A program eredményeinek értékelése és alkalmazása, hasznosítása, mérés

Mennyire igazak a gamifikációs programok nyomon követésére az alábbi állítások?

A program után értékeljük...

a részvételi mutatókat (pl. elérés, aktivitás, ráfordított idő)	☐ igen, értékeljük	☐ részben értékeljük	☐ nem értékeljük
a programban való teljesítést (pl. pontok, szintek, rangok, ranglisták)	☐ igen, értékeljük	☐ részben értékeljük	☐ nem értékeljük
a program fogadtatását (pl. hozzáállás, magatartás, benyomás, visszajelzés)	☐ igen, értékeljük	☐ részben értékeljük	☐ nem értékeljük
a programok közvetlen hatásait (pl. dolgozói elégedettség, motiváció növekedése, munkahelyi légkör javulása, tudás, képesség, készség fejlődése)	☐ igen, értékeljük	☐ részben értékeljük	☐ nem értékeljük
a programok közvetett hatásait (pl. kapcsolatépítés, dolgozói elkötelezettség, hatékonyság növekedés, a pénzügyi mutatók javulása)	☐ igen, értékeljük	☐ részben értékeljük	☐ nem értékeljük
a költség-, erőforrás- és időráfordítást (pl. munkaóra, eszközök használata)	☐ igen, értékeljük	☐ részben értékeljük	☐ nem értékeljük
a költség-haszon relációt	☐ igen, értékeljük	☐ részben értékeljük	☐ nem értékeljük

Milyen módon méri a gamifikációs programok hatásait? Több válasz is megjelölhető!

☐ kérdőív(ek) segítségével
 ☐ számszerűsíthető mutatószámokkal
 ☐ formális beszélgetés során
 ☐ informális egyeztetés során
 ☐ nem mérjük
 ☐ egyéb

MINTA

MINTA

evasys



A program eredményeinek értékelése és alkalmazása, hasznosítása, mérés [Folytatás]

Milyen egyéb módon méri a gamifikációs programok hatásait?

Miért nem méri? Több válasz is megjelölhető!

- ☐ túl bonyolult lenne
 ☐ túl költséges lenne
 ☐ számunkra nem releváns, nem fontos
- ☐ olyan célt testesít meg a gamifikáció, amit nehéz mérni (pl. munkavállalói lojalitás, munkakedv, csapatszellem erősödése)
 ☐ egyéb

Milyen egyéb ok miatt nem méri a gamifikációs programok hatásait?

Felhasználják-e a programban elért eredményeket a munkavállalók ösztönzése és javadalmazása során?

- | | | |
|---|-------------------------------|------------------------------|
| egyszeri kifizetés formájában | ☐ igen | ☐ nem |
| előléptetés esetén | ☐ igen | ☐ nem |
| további, nem pénzbeli jutalmazás során (pl. ajándéksomag) | ☐ igen | ☐ nem |
| fizetési előresorolás során | ☐ igen | ☐ nem |
| teljesítményértékelés során | ☐ igen | ☐ nem |

Milyen egyéb tevékenység alkalmával használják fel a programban elért eredményeket a munkavállalók ösztönzése és javadalmazása során?

Fogadtatás

Kérem, tapasztalataik alapján értékelje az alábbi állításokat!

Hogyan fogadták a gamifikációs programokat...

- | | | | | | | | | | |
|--|----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|------------|--|
| a dolgozók általában | nagyon rosszul | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | nagyon jól | ☐ nem voltak érintettek |
| a fiatalabbak | nagyon rosszul | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | nagyon jól | ☐ nem voltak érintettek |
| az idősebbek | nagyon rosszul | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | nagyon jól | ☐ nem voltak érintettek |
| az alacsonyabb beosztásúak | nagyon rosszul | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | nagyon jól | ☐ nem voltak érintettek |
| a magasabb beosztásúak | nagyon rosszul | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | nagyon jól | ☐ nem voltak érintettek |
| az alacsonyabb iskolai végzettségűek | nagyon rosszul | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | nagyon jól | ☐ nem voltak érintettek |
| a magasabb iskolai végzettségűek | nagyon rosszul | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | nagyon jól | ☐ nem voltak érintettek |
| a digitális tudással kevésbé rendelkezők | nagyon rosszul | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | nagyon jól | ☐ nem voltak érintettek |

F12872U0P4PL0V0

2024.06.17, Oldal 4/12

MINTA

MINTA

evasys	
--------	---

Fogadtatás [Folytatás]

a magas digitális tudással rendelkezők	nagyon rossz ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ nagyon jól ☐ nem voltak érintettek ☐
a fizikai dolgozók	nagyon rossz ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ nagyon jól ☐ nem voltak érintettek ☐
a szellemi dolgozók	nagyon rossz ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ nagyon jól ☐ nem voltak érintettek ☐
az új munkavállalók	nagyon rossz ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ nagyon jól ☐ nem voltak érintettek ☐
a hosszabb ideje a vállalatnál dolgozók	nagyon rossz ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ nagyon jól ☐ nem voltak érintettek ☐

Értékelés

Miként hatott a gamifikációs program az alábbi tényezőkre? Kérem, tapasztalataik alapján értékelje az alábbi állításokat! a dolgozók készségei, ismeretei és kompetenciái

	☐ 1 jelentősen romlott	☐ 2 kis mértékben romlott	☐ 3 nem változott
	☐ 4 kis mértékben javult	☐ 5 jelentősen javult	
a dolgozók valós teljesítménye, produktivitása	☐ 1 jelentősen romlott	☐ 2 kis mértékben romlott	☐ 3 nem változott
	☐ 4 kis mértékben javult	☐ 5 jelentősen javult	
a dolgozók motivációja, hozzáállása	☐ 1 jelentősen romlott	☐ 2 kis mértékben romlott	☐ 3 nem változott
	☐ 4 kis mértékben javult	☐ 5 jelentősen javult	
a dolgozók elkötelezettsége, lojalitása	☐ 1 jelentősen romlott	☐ 2 kis mértékben romlott	☐ 3 nem változott
	☐ 4 kis mértékben javult	☐ 5 jelentősen javult	
a dolgozók stressztűrőképessége	☐ 1 jelentősen romlott	☐ 2 kis mértékben romlott	☐ 3 nem változott
	☐ 4 kis mértékben javult	☐ 5 jelentősen javult	
a cég fluktuációs mutatói	☐ 1 jelentősen romlott	☐ 2 kis mértékben romlott	☐ 3 nem változott
	☐ 4 kis mértékben javult	☐ 5 jelentősen javult	
a cég visszacsatolási folyamata	☐ 1 jelentősen romlott	☐ 2 kis mértékben romlott	☐ 3 nem változott
	☐ 4 kis mértékben javult	☐ 5 jelentősen javult	
a vállalaton belüli kommunikáció	☐ 1 jelentősen romlott	☐ 2 kis mértékben romlott	☐ 3 nem változott
	☐ 4 kis mértékben javult	☐ 5 jelentősen javult	
a munkahelyi konfliktusok	☐ 1 jelentősen romlott	☐ 2 kis mértékben romlott	☐ 3 nem változott
	☐ 4 kis mértékben javult	☐ 5 jelentősen javult	
a csapatszellem kialakítása, elmélyítése	☐ 1 jelentősen romlott	☐ 2 kis mértékben romlott	☐ 3 nem változott
	☐ 4 kis mértékben javult	☐ 5 jelentősen javult	
az új alkalmazottak beilleszkedése	☐ 1 jelentősen romlott	☐ 2 kis mértékben romlott	☐ 3 nem változott
	☐ 4 kis mértékben javult	☐ 5 jelentősen javult	

F12872U0P5PL0V0

2024.06.17, Oldal 5/12

MINTA

MINTA

evasys		evasys					
Értékelés [Folytatás]							
a generációs különbségek	☐ 1 jelentősen romlott ☐ 4 kis mértékben javult	☐ 2 kis mértékben romlott ☐ 5 jelentősen javult	☐ 3 nem változott				
az egymás elfogadása (a vallási, nemi sztereotípiák kezelése)	☐ 1 jelentősen romlott ☐ 4 kis mértékben javult	☐ 2 kis mértékben romlott ☐ 5 jelentősen javult	☐ 3 nem változott				
a munkahelyi légkör	☐ 1 jelentősen romlott ☐ 4 kis mértékben javult	☐ 2 kis mértékben romlott ☐ 5 jelentősen javult	☐ 3 nem változott				
a működési folyamatok hatékonysága	☐ 1 jelentősen romlott ☐ 4 kis mértékben javult	☐ 2 kis mértékben romlott ☐ 5 jelentősen javult	☐ 3 nem változott				
a munkafolyamatok rutinszerűsége	☐ 1 jelentősen romlott ☐ 4 kis mértékben javult	☐ 2 kis mértékben romlott ☐ 5 jelentősen javult	☐ 3 nem változott				
a munkafolyamatok monotonitásának érzése	☐ 1 jelentősen romlott ☐ 4 kis mértékben javult	☐ 2 kis mértékben romlott ☐ 5 jelentősen javult	☐ 3 nem változott				
a cég innovációs tevékenysége	☐ 1 jelentősen romlott ☐ 4 kis mértékben javult	☐ 2 kis mértékben romlott ☐ 5 jelentősen javult	☐ 3 nem változott				
a cég környezetvédelmi törekvései	☐ 1 jelentősen romlott ☐ 4 kis mértékben javult	☐ 2 kis mértékben romlott ☐ 5 jelentősen javult	☐ 3 nem változott				
a cég üzleti/pénzügyi teljesítménye (pl. árbevétel, profit, pénzügyi mutatók)	☐ 1 jelentősen romlott ☐ 4 kis mértékben javult	☐ 2 kis mértékben romlott ☐ 5 jelentősen javult	☐ 3 nem változott				
a cég missziójának, víziójának és stratégiai céljainak teljesítése	☐ 1 jelentősen romlott ☐ 4 kis mértékben javult	☐ 2 kis mértékben romlott ☐ 5 jelentősen javult	☐ 3 nem változott				
Mi alapján alkotta meg az előző kérdésben megfogalmazott véleményét?	☐ mérésre alapozom válaszaimat	☐ saját megítélesem szerint, de nem mértük	☐ mértük és a tapasztalatok is ezt mutatják				
Véleménye szerint mennyiben fejleszthetők az alábbi képességek, készségek a gamifikációs program során?							
kreativitás	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
önállóság	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
csapatmunka	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
kommunikáció	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
digitalizációs ismeretek	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
stratégiai és kritikai gondolkodás	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben

MINTA

[illegible]

☐ 1 jelentősen romlik ☐ 2 kis mértékben romlik ☐ 3 nem változik

☐ 4 kis mértékben javul ☐ 5 jelentősen javul

MINTA

evasys



Jövőbeli várakozások [Folytatás]

az egymás elfogadása (a vallási, nemi sztereotípiák kezelése)	☐ 1 jelentősen romlik	☐ 2 kis mértékben romlik	☐ 3 nem változik
	☐ 4 kis mértékben javul	☐ 5 jelentősen javul	
a munkahelyi légkör	☐ 1 jelentősen romlik	☐ 2 kis mértékben romlik	☐ 3 nem változik
	☐ 4 kis mértékben javul	☐ 5 jelentősen javul	
a működési folyamatok hatékonysága	☐ 1 jelentősen romlik	☐ 2 kis mértékben romlik	☐ 3 nem változik
	☐ 4 kis mértékben javul	☐ 5 jelentősen javul	
a munkafolyamatok rutinszerűsége	☐ 1 jelentősen romlik	☐ 2 kis mértékben romlik	☐ 3 nem változik
	☐ 4 kis mértékben javul	☐ 5 jelentősen javul	
a munkafolyamatok monotonitásának érzése	☐ 1 jelentősen romlik	☐ 2 kis mértékben romlik	☐ 3 nem változik
	☐ 4 kis mértékben javul	☐ 5 jelentősen javul	
a cég innovációs tevékenysége	☐ 1 jelentősen romlik	☐ 2 kis mértékben romlik	☐ 3 nem változik
	☐ 4 kis mértékben javul	☐ 5 jelentősen javul	
a cég környezetvédelmi törekvései	☐ 1 jelentősen romlik	☐ 2 kis mértékben romlik	☐ 3 nem változik
	☐ 4 kis mértékben javul	☐ 5 jelentősen javul	
a cég üzleti/pénzügyi teljesítménye (pl. árbevétel, profit, pénzügyi mutatók)	☐ 1 jelentősen romlik	☐ 2 kis mértékben romlik	☐ 3 nem változik
	☐ 4 kis mértékben javul	☐ 5 jelentősen javul	
a cég missziójának, víziójának és stratégiai céljainak teljesítése	☐ 1 jelentősen romlik	☐ 2 kis mértékben romlik	☐ 3 nem változik
	☐ 4 kis mértékben javul	☐ 5 jelentősen javul	

Programértékelés

Értékelje az alábbi állításokat a **saját gamifikációs programjaik** alapján!

Ha az állítás nem minden része teljesül az Önök vállalatánál a skálán jelölt pontszámmal árnyalhatja véleményét.

Jól határoztuk meg a program célcsoportját, a résztvevők körét.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
A dolgozók jól fogadták, szívesen vettek részt a programban.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
A generációs és személyiséghez kötődő különbségek nem hátráltatták a program sikerességét.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
A dolgozók munkájuk során hasznosítani tudják a gamifikációs program során elsajátított ismereteiket.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
A dolgozók elégedettek voltak a program kivitelezésével és a kapott egyéni visszajelzéssel.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
A dolgozók nyitottak a további gamifikációs kezdeményezésekre.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben

F12872U0P8PL0V0

2024.06.17, Oldal 8/12

MINTA

MINTA

evasys						
Programértékelés [Folytatás]						
A vállalat vezetőinek pozitív a hozzáállása a gamifikációs programokhoz, motiváltak azok sikeres megvalósításában.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
A vállalat megfelelő szintű erőforrásokat biztosít a gamifikációs tevékenységekre, adottak a technikai feltételek.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
A vállalatban belül vagy külső fél által rendelkezésre áll a szakmai kompetencia a gamifikációs programok megvalósításához.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
A vezetők tudatosan tervezik és alkalmazzák a gamifikációt.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
A vezetés és a szervezet rendszeresen és nyíltan kommunikál a program előrehaladásáról, kihívásairól és eredményeiről.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
A vezetők is részt vesznek a gamifikációs programokban mentorként vagy akár résztvevőként.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
Világosan meghatározzuk a gamifikációs program célját.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
A program olyan valós problémára, felmerülő igényre reagáló célt valósít meg, ami a vállalat számára is hasznos.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
Egyértelműen mérhető és reális célokat fogalmazunk meg a gamifikációs programhoz kapcsolódóan.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
Világosan meghatározzuk a gamifikációs program szabályait és kereteit.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
Világosan kommunikáljuk a gamifikációs program célját, a részvétel feltételeit és szabályait a dolgozók felé.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
Világosan kommunikáljuk a gamifikációs program által elérhető előnyöket és az eredmények felhasználását a dolgozók felé.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
A gamifikációs program felhasználói élménye (játékelmény) magas szintű volt és fenntartotta az érdeklődést.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
Az alkalmazott játékelemek, játékmecanismusok (pl. humor, vicces elemek, kerettörténet és multimédiás eszközök) igazodtak a kijelölt célhoz.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
A program lépései, szintjei, feladatai reálisan teljesíthetők és megfelelően épülnek egymásra.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
A gamifikációs programunk illeszkedik az egyéni adottságokhoz, lehetővé teszi az egyénre szabható teljesítést (pl. rugalmasság, egyéni tempó, kreativitás).	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
A program során az igazságosság és az átláthatóság kritériumai teljesülnek.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
A gamifikációs programot az adatvédelmi és az adatbiztonsági előírások betartásával valósítjuk meg.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
A gamifikációs program által elvárt célok teljesültek.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
Az elért eredményekkel elégedettek vagyunk.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
Az elért eredményeket kommunikáljuk.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
A gamifikációs program hatásait mérésrel igazoltuk vissza, mely tükrözi a valóságot, nem torzít.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
Jól mértük fel a program szükséges költség-, erőforrás- és időigényét.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
A gamifikációs program költség-haszon relációja pozitívan alakult, a ráfordított erőforrások megtérültek.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
Gyűjtjük a résztvevők jelzéseit, a megvalósítás tapasztalatait, amelyek alapján felülvizsgáljuk és szükség esetén korrigáljuk a programot.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
A gamifikációs program eredményeit felhasználjuk a munkavállalók ösztönzése és javadalmazása során.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
A gamifikációs programot a vállalat különböző területeire adaptálhatóan alakítjuk ki.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben

MINTA

MINTA

evasys		evasys
--------	--	--------

Programértékelés [Folytatás]

Törekszünk a gamifikáció hosszútávú fenntarthatóságának megteremtésére.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
Formalizáltan is megjelennek a gamifikációs programok az operatív tervezés során (pl. beépülnek az operatív, humánfejlesztési, üzleti terv(ek)be).	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben
A gamifikáció szemlélete megjelenik a stratégiaalkotás során.	egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	☐	teljes mértékben

Szervezetre és kitöltőre vonatkozó kérdések

Hol található a cég székhelye?

☐ Bács-Kiskun vármegye	☐ Baranya vármegye	☐ Békés vármegye
☐ Borsod-Abaúj-Zemplén vármegye	☐ Csongrád-Csanád vármegye	☐ Fejér vármegye
☐ Győr-Moson-Sopron vármegye	☐ Hajdú-Bihar vármegye	☐ Heves vármegye
☐ Jász-Nagykun-Szolnok vármegye	☐ Komárom-Esztergom vármegye	☐ Nógrád vármegye
☐ Pest vármegye	☐ Somogy vármegye	☐ Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye
☐ Tolna vármegye	☐ Vas vármegye	☐ Veszprém vármegye
☐ Zala vármegye	☐ Budapest (főváros)	

Mi a cég tevékenységi köre a TEÁOR szerint?

☐ Mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, halgazdálkodás	☐ Bányászat, kőfejtés	☐ Feldolgozóipar
☐ Villamosenergia-, gáz-, gőzellátás, légkondicionálás	☐ Vízellátás, szennyvíz gyűjtése, kezelése, hulladékgazdálkodás, szennyeződésmérséklés	☐ Építőipar
☐ Kereskedelem, gépjárműjavítás	☐ Szállítás, raktározás	☐ Szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás
☐ Információ, kommunikáció	☐ Pénzügyi, biztosítási tevékenység	☐ Ingatlanügylek
☐ Szakmai, tudományos, műszaki tevékenység	☐ Adminisztratív és szolgáltatást támogató tevékenység	☐ Közigazgatás, védelem; kötelező társadalombiztosítás
☐ Oktatás	☐ Humán-egészségügyi, szociális ellátás	☐ Művészet, szórakoztatás, szabadidő
☐ Egyéb tevékenységek	☐ Háztartás munkaadói tevékenysége, termék előállítás, szolgáltatás végzése saját fogyasztásra	☐ Területen kívüli szervezet

Kérem, adja meg a szervezet méret szerinti besorolását!

☐ mikrovállalkozás	☐ kisvállalkozás	☐ középvállalkozás
☐ nagyvállalat		

Kérem adja meg, hogy hány foglalkoztatottja van a cégnek, önmagát beleértve!

☐ 1-5 fő	☐ 6-9 fő	☐ 10-19 fő
☐ 20-49 fő	☐ 50-100 fő	☐ 101-249 fő
☐ 250-1000 fő	☐ 1001-9999 fő	☐ 10 ezer fő fölött

Mi a szervezet ügyfélkörének kiterjedtsége?

☐ települési	☐ vármegyei	☐ régió szintű
☐ országos	☐ Európai Unió belüli	☐ globális

Milyen tulajdonú a vállalkozás?

☐ külföldi tulajdonú	☐ magyar tulajdonú	☐ vegyes tulajdonú
---	---	---

Mi az Ön vállalatnál betöltött pozíciószintje?

☐ gyakornok	☐ munkatárs/beosztott/alkalmazott	☐ alsóvezető/csoportvezető
☐ középvezető/egységvezető	☐ felsővezető/cégvezető	

Mi az Ön munkaköre?

Hány éve dolgozik a szervezetnél?

MINTA

evasys



Szervezetre és kitöltőre vonatkozó kérdések [Folytatás]

Munkája során mennyire lát rá a vállalat folyamataira?

☐ csak a közvetlen munkakörömhöz kapcsolódó tevékenységekről van információ

☐ a saját szakterületemen a vállalat több területének folyamataira is rálátok

☐ komplexen látom a vállalat egészét, rálátok a vállalat összes folyamatára

Kérem, ossza meg a gamifikációs programjuk leírását, amennyiben rendelkeznek ilyennel! Illetve ha van bármilyen egyéb észrevétele kérem jelezze!

Kérem ismertesse röviden, hogy milyen mutatószámokat használnak a gamifikációs programok értékelésére!

Kapcsolatfelvétel

Amennyiben szeretne mélyinterjúban részt venni, kérem adja meg elérhetőségét (név, e-mail cím) és felveszem Önnel a kapcsolatot!

Amennyiben szeretne a dolgozat eredményeiről értesítést kapni, kérem adja meg elérhetőségét (név, e-mail cím) és felveszem Önnel a kapcsolatot!

Amennyiben úgy gondolja, itt megadhatja a cég nevét:

MINTA

MINTA

evasys

 evasys

Szervezetre és kitöltőre vonatkozó kérdések [Folytatás]



MINTA

3. melléklet: Statisztikai melléklelek

Gyakorisági táblázat a gamifikáció ismeretére és a létszámkategória megoszlására

Gamifikáció ismerete	Létszámkategória	Gyakoriság	%
nem	20-49 fő	9	9,68
	50-100 fő	30	32,26
	101-249 fő	36	38,71
	250-1000 fő	15	16,13
	1001-9999 fő	3	3,23
	10 ezer fő fölött	0	0,00
	Hiányzó érték	0	0,00
	Összesen	93	100,00
igen	20-49 fő	6	4,88
	50-100 fő	37	30,08
	101-249 fő	27	21,95
	250-1000 fő	33	26,83
	1001-9999 fő	17	13,82
	10 ezer fő fölött	3	2,44
	Hiányzó érték	0	0,00
	Összesen	123	100,00

Keresztábra a gamifikáció ismeretére és az ügyfélkör megoszlására

Ügyfélkör		Gamifikáció ismerete		
		nem	igen	Összesen
települési	Előfordulás (n)	11	2	13
	% soron belül	84,62%	15,39%	100,00%
vármegyei	Előfordulás (n)	6	6	12
	% soron belül	50,00%	50,00%	100,00%
régió szintű	Előfordulás (n)	2	5	7
	% soron belül	28,57%	71,43%	100,00%
országos	Előfordulás (n)	33	51	84
	% soron belül	39,29%	60,71%	100,00%
Európai Unión belüli	Előfordulás (n)	24	26	50
	% soron belül	48,00%	52,00%	100,00%
globális	Előfordulás (n)	17	33	50
	% soron belül	34,00%	66,00%	100,00%
Összesen	Előfordulás (n)	93	123	216
	% soron belül	43,06%	56,94%	100,00%

Keresztábra a gamifikáció ismeretére és a tulajdon megoszlására

Tulajdon		Gamifikáció ismerete		
		nem	igen	Összesen
külföldi tulajdonú	Előfordulás (n)	19	34	53
	% soron belül	35,85%	64,15%	100,00%
magyar tulajdonú	Előfordulás (n)	72	83	155
	% soron belül	46,45%	53,55%	100,00%
vegyes tulajdonú	Előfordulás (n)	2	6	8
	% soron belül	25,00%	75,00%	100,00%
Összesen	Előfordulás (n)	93	123	216
	% soron belül	43,06%	56,94%	100,00%

Kereszt tábla a gamifikáció használatára és a tevékenység megoszlására

Tevékenység jellege szerint		Gamifikáció használata					
		nem, és nem is tervezzük	nem, de tervezzük	korábban használtuk, de már nem	igen, eseti jelleggel	igen, folyamatosan	Összesen
Termelő	Előfordulás (n)	54	15	1	10	7	87
	% soron belül	62,07%	17,24%	1,15%	11,49%	8,05%	100,00%
Kereskedő	Előfordulás (n)	14	6	0	6	1	27
	% soron belül	51,85%	22,22%	0,00%	22,22%	3,70%	100,00%
Szolgáltató	Előfordulás (n)	27	16	2	8	4	57
	% soron belül	47,37%	28,07%	3,51%	14,04%	7,02%	100,00%
Egyéb	Előfordulás (n)	32	8	0	4	1	45
	% soron belül	71,11%	17,78%	0,00%	8,89%	2,22%	100,00%
Összesen	Előfordulás (n)	127	45	3	28	13	216
	% soron belül	58,80%	20,83%	1,39%	12,96%	6,02%	100,00%

Kereszt tábla a gamifikáció használatára és a tulajdon jellegének megoszlására

Tulajdon jellege szerint		Gamifikáció használata					
		nem, és nem is tervezzük	nem, de tervezzük	korábban használtuk, de már nem	igen, eseti jelleggel	igen, folyamatosan	Összesen
külföldi tulajdonú	Előfordulás (n)	25	12	1	10	5	53
	% soron belül	47,17%	22,64%	1,89%	18,87%	9,43%	100,00%
magyar tulajdonú	Előfordulás (n)	98	32	2	15	8	155
	% soron belül	63,23%	20,65%	1,29%	9,68%	5,16%	100,00%
vegyes tulajdonú	Előfordulás (n)	4	1	0	3	0	8
	% soron belül	50,00%	12,50%	0,00%	37,50%	0,00%	100,00%
Összesen	Előfordulás (n)	127	45	3	28	13	216
	% soron belül	58,80%	20,83%	1,39%	12,96%	6,02%	100,00%

Spearman-féle rangkorreláció a vállalatdemográfiai adatok és a vállalati területek között

Tényező1	Tényező2	ρ	p
Létszám-kategória	gamifikáció ismerete	,21	,195
	gamifikáció használata	,08	,608
	általános jelleggel használjuk (pl. egészséges életmód, aktivitás támogatása)	,26	,095
	a vállalat fő folyamatai során (termelés-gyártás, szolgáltatásnyújtás)	-,28	,073
	adminisztráció	-,26	,108
	belső kommunikáció	-,30	,054
	beszerzés, logisztika	-,24	,139
	HR (munkaerő ösztönzése, lojalitás)	,29	,067
	innováció, K+F (pl. ötletek generálása, ötletversenyek)	,22	,159
	IT	-,03	,878
	marketing, értékesítés, vevői kapcsolattartás	-,07	,66
	munkavédelem	-,10	,547
	oktatás (belső képzések, tréningek során)	-,15	,365
	társadalmi kihívások kezelése és felelősségvállalás (CSR)	,29	,069
	vállalatvezetés (pl. vezetői továbbképzések, mentorálás)	-,20	,214

Tényező1	Tényező2	ρ	p
Ügyfélkör	gamifikáció ismerete	-,02	,900
	gamifikáció használata	-,07	,685
	általános jelleggel használjuk (pl. egészséges életmód, aktivitás támogatása)	,03	,861
	a vállalat fő folyamatai során (termelés-gyártás, szolgáltatásnyújtás)	-,14	,384
	adminisztráció	-,31	,050
	belső kommunikáció	-,23	,148
	beszerzés, logisztika	-,06	,694
	HR (munkaerő ösztönzése, lojalitás)	,05	,756
	innováció, K+F (pl. ötletek generálása, ötletversenyek)	,03	,832
	IT	,13	,432
	marketing, értékesítés, vevői kapcsolattartás	-,32	,041
	munkavédelem	-,23	,144
	oktatás (belső képzések, tréningek során)	,05	,756
	társadalmi kihívások kezelése és felelősségvállalás (CSR)	,31	,046
	vállalatvezetés (pl. vezetői továbbképzések, mentorálás)	-,05	,760

Mann-Whitney teszt a vállalati területekre és a vállalat ügyfélkörére

Vállalati terület	U	p	r
általános jelleggel használjuk (pl. egészséges életmód, aktivitás támogatása)	980,50	,759	,04
a vállalat fő folyamatai során (termelés-gyártás, szolgáltatásnyújtás)	111,00	,389	,23
adminisztráció	116,00	,055	,57
belső kommunikáció	259,50	,150	,25
beszerzés, logisztika	—	—	—
HR (munkaerő ösztönzése, lojalitás)	197,50	,762	-,06
innováció, K+F (pl. ötletek generálása, ötletversenyek)	137,50	,842	-,05
IT	26,50	,444	-,32
munkavédelem	174,50	,044	,47
oktatás (belső képzések, tréningek során)	197,50	,762	-,06
társadalmi kihívások kezelése és felelősségvállalás (CSR)	54,00	,050	-,49
vállalatvezetés (pl. vezetői továbbképzések, mentorálás)	127,50	,770	,07

Spearman-féle rangkorreláció a vállalatdemográfiai adatok és a program céljai között

Tényező1	Tényező2	ρ	p
Létszám-kategória	egyéni teljesítménynövelés	-,15	,357
	egyének számára történő visszacsatolás	,13	,418
	közösségépítés, munkahelyi légkör javítása, dolgozói elégedettség növelése	-,03	,837
	dolgozói elkötelezettség és lojalitás növelése	-,02	,928
	az adott funkcionális területen a hatékonyság növelése, a teljesítménymutatók javulása	,01	,965
	a pénzügyi teljesítmény javulása	-,19	,235
	teljesítményértékelés és visszajelzés, nyomonkövetés	-,26	,107
Ügyfélkör	egyéni teljesítménynövelés	-,06	,734
	egyének számára történő visszacsatolás	-,06	,73
	közösségépítés, munkahelyi légkör javítása, dolgozói elégedettség növelése	,05	,775
	dolgozói elkötelezettség és lojalitás növelése	-,10	,542
	az adott funkcionális területen a hatékonyság növelése, a teljesítménymutatók javulása	,00	,986
	a pénzügyi teljesítmény javulása	-,05	,778
	teljesítményértékelés és visszajelzés, nyomonkövetés	-,13	,403

Kruskal-Wallis teszt a vállalatdemográfiai adatokra

Tényező1	Tényező2	H	df	p	η^2
Tevékenység	egyéni teljesítménynövelés	5,077	3	,166	,127
	egyének számára történő visszacsatolás	1,102	3	,777	,028
	közösségépítés, munkahelyi légkör javítása, dolgozói elégedettség növelése	2,695	3	,441	,067
	dolgozói elkötelezettség és lojalitás növelése	1,100	3	,777	,027
	az adott funkcionális területen a hatékonyság növelése, a teljesítménymutatók javulása	,923	3	,820	,023
	a pénzügyi teljesítmény javulása	2,751	3	,432	,069
	teljesítményértékelés és visszajelzés, nyomkövetés	2,332	3	,506	,058
Tulajdon	egyéni teljesítménynövelés	,748	2	,688	,019
	egyének számára történő visszacsatolás	2,275	2	,321	,057
	közösségépítés, munkahelyi légkör javítása, dolgozói elégedettség növelése	1,324	2	,516	,033
	dolgozói elkötelezettség és lojalitás növelése	,524	2	,770	,013
	az adott funkcionális területen a hatékonyság növelése, a teljesítménymutatók javulása	1,475	2	,478	,037
	a pénzügyi teljesítmény javulása	1,345	2	,511	,034
	teljesítményértékelés és visszajelzés, nyomkövetés	2,004	2	,367	,050

Spearman-féle rangkorreláció a vállalatdemográfiai adatok és a program résztvevői, kivitelezése között

Tényező1	Tényező2	ρ	p
Létszám-kategória	gyakornok	,27	,090
	alkalmazott	,02	,927
	alsóvezető	,07	,680
	középvezető	-,03	,878
	felsővezető	-,09	,569
	szellemi	,02	,927
	fizikai, közvetlenül a fő folyamatban résztvevő	-,10	,554
	fizikai, támogató folyamatban résztvevő	,16	,314
	részvételi forma	-,05	,749
	lebonyolítási forma	-,35	,026
	megvalósítási keret	-,09	,557
	megvalósítási forma	-,11	,478
Ügyfélkör	gyakornok	,03	,860
	alkalmazott	-,18	,256
	alsóvezető	,07	,663
	középvezető	,02	,925
	felsővezető	-,24	,128
	szellemi	-,05	,778
	fizikai, közvetlenül a fő folyamatban résztvevő	,09	,564
	fizikai, támogató folyamatban résztvevő	,22	,173
	részvételi forma	,00	1,000
	lebonyolítási forma	-,20	,222
	megvalósítási keret	-,12	,467
	megvalósítási forma	-,08	,621

Kereszt tábla és χ^2 -próba a gamifikáció ismerete, használata, illetve a vállalati területek és a tevékenység jellege szerint

Megnevezés		Tevékenység jellege szerint					χ^2 -próba		
		Termelő	Kereskedő	Szolgáltató	Egyéb	Összesen	χ^2	p	V*
Gamifikáció ismerete	nem	4	1	2	0	7	1,57	,666	,20
	igen	13	6	10	5	34			
Gamifikáció használat	igen, eseti jelleggel	10	6	8	4	28	2,02	,569	,22
	igen, folyamatosan	7	1	4	1	13			
általános jelleggel használjuk (pl. egészséges életmód, aktivitás támogatása)	nem	11	3	6	1	21	3,39	,335	,29
	igen	6	4	6	4	20			
a vállalat fő folyamatai során (termelés-gyártás, szolgáltatásnyújtás)	nem	17	5	9	5	36	6,65	,084	,40
	igen	0	2	3	0	5			
adminisztráció	nem	16	6	11	4	37	1,08	,783	,16
	igen	1	1	1	1	4			
belső kommunikáció	nem	11	1	9	2	23	7,75	,052	,44
	igen	6	6	3	3	18			
beszerzés, logisztika	nem	17	6	12	5	40	4,98	,173	,35
	igen	0	1	0	0	1			
HR (munkaerő ösztönzése, lojalitás)	nem	7	3	7	2	19	,99	,803	,16
	igen	10	4	5	3	22			
innováció, K+F (pl. ötletek generálása, ötletversenyek)	nem	14	5	9	4	32	,44	,932	,10
	igen	3	2	3	1	9			
IT	nem	16	6	12	5	39	2,24	,523	,23
	igen	1	1	0	0	2			
marketing, értékesítés, vevői kapcsolattartás	nem	13	7	10	4	34	1,97	,578	,22
	igen	4	0	2	1	7			
munkavédelem	nem	16	7	12	5	40	1,45	,695	,19
	igen	1	0	0	0	1			
oktatás (belső képzések, tréningek során)	nem	8	2	6	3	19	1,33	,722	,18
	igen	9	5	6	2	22			
társadalmi kihívások kezelése és felelősségvállalás (CSR)	nem	13	7	11	4	35	2,77	,428	,26
	igen	4	0	1	1	6			
vállalatvezetés (pl. vezetői továbbképzések, mentorálás)	nem	13	5	11	5	34	2,83	,418	,26
	igen	4	2	1	0	7			

N = 41, *Cramer -féle V

Kereszt tábla és χ^2 -próba a beosztásra, illetve a fő folyamatokhoz kapcsolódó feladatokra és a tevékenység jellegére

Beosztás, illetve a fő folyamatokhoz kapcsolódó feladatok szerint		Tevékenység jellege szerint										χ^2 -próba
		Termelő		Kereskedő		Szolgáltató		Egyéb		Összesen		
		n*	%**	n	%	n	%	n	%	n	%	
gyakornok	nem	10	58,82%	4	57,14%	7	58,33%	2	40,00%	23	56,10%	χ^2 (3 N = 41) = ,61 p = ,895 V*** = ,12
	igen	7	41,18%	3	42,86%	5	41,67%	3	60,00%	18	43,90%	
	Össz.	17	100%	7	100%	12	100%	5	100%	41	100%	
alkalmazott	nem	2	11,77%	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%	2	4,88%	χ^2 (3 N = 41) = 2,97 p = ,397 V = ,27
	igen	15	88,24%	7	100%	12	100%	5	100%	39	95,12%	
	Össz.	17	100%	7	100%	12	100%	5	100%	41	100%	
alsóvezető	nem	4	23,53%	1	14,29%	7	58,33%	1	20,00%	13	31,71%	χ^2 (3 N = 41) = 5,75 p = ,124 V = ,38
	igen	13	76,47%	6	85,71%	5	41,67%	4	80,00%	28	68,29%	
	Össz.	17	100%	7	100%	12	100%	5	100%	41	100%	
középvezető	nem	4	23,53%	0	0,00%	5	41,67%	1	20,00%	10	24,39%	χ^2 (3 N = 41) = 4,26 p = ,235 V = ,32
	igen	13	76,47%	7	100%	7	58,33%	4	80,00%	31	75,61%	
	Össz.	17	100%	7	100%	12	100%	5	100%	41	100%	
felsővezető	nem	9	52,94%	0	0,00%	8	66,67%	3	60,00%	20	48,78%	χ^2 (3 N = 41) = 8,57 p = ,036 V = ,46
	igen	8	47,06%	7	100%	4	33,33%	2	40,00%	21	51,22%	
	Össz.	17	100%	7	100%	12	100%	5	100%	41	100%	
szellemi	nem	1	5,88%	0	0,00%	0	0,00%	1	20,00%	2	4,88%	χ^2 (3 N = 41) = 3,48 p = ,324 V = ,29
	igen	16	94,12%	7	100%	12	100%	4	80,00%	39	95,12%	
	Össz.	17	100%	7	100%	12	100%	5	100%	41	100%	
fizikai, közvetlenül a fő folyamatban résztvevő	nem	8	47,06%	0	0,00%	8	66,67%	1	20,00%	17	41,46%	χ^2 (3 N = 41) = 9,27 p = ,026 V = ,48
	igen	9	52,94%	7	100%	4	33,33%	4	80,00%	24	58,54%	
	Össz.	17	100%	7	100%	12	100%	5	100%	41	100%	
fizikai, támogató folyamatban résztvevő	nem	8	47,06%	4	57,14%	10	83,33%	1	20,00%	23	56,10%	χ^2 (3 N = 41) = 6,83 p = ,078 V = ,41
	igen	9	52,94%	3	42,86%	2	16,67%	4	80,00%	18	43,90%	
	Össz.	17	100%	7	100%	12	100%	5	100%	41	100%	

*Előfordulás (n); **% oszlopon belül; ***Cramer-féle V

Kereszt tábla és χ^2 -próba a gamifikáció ismerete, használata, illetve a vállalati területek és a tulajdon jellege szerint

Megnevezés		Tulajdon jellege szerint				χ^2 -próba		
		külföldi tulajdonú	magyar tulajdonú	vegyes tulajdonú	Összesen	χ^2	p	V*
Gamifikáció ismerete	nem	2	4	1	7	,71	,701	,13
	igen	13	19	2	34			
Gamifikáció használat	igen, eseti jelleggel	10	15	3	28	1,51	,470	,19
	igen, folyamatosan	5	8	0	13			
általános jelleggel használjuk (pl. egészséges életmód, aktivitás támogatása)	nem	6	13	2	21	1,30	,522	,18
	igen	9	10	1	20			
a vállalat fő folyamatai során (termelés-gyártás, szolgáltatásnyújtás)	nem	12	22	2	36	3,43	,180	,29
	igen	3	1	1	5			
adminisztráció	nem	15	19	3	37	3,47	,177	,29
	igen	0	4	0	4			
belső kommunikáció	nem	8	13	2	23	,18	,912	,07
	igen	7	10	1	18			

beszerzés, logisztika	nem	14	23	3	40	1,78	,411	,21
	igen	1	0	0	1			
HR (munkaerő ösztönzése, lojalitás)	nem	6	11	2	19	,76	,683	,14
	igen	9	12	1	22			
innováció, K+F (pl. ötletek generálása, ötletversenyek)	nem	11	18	3	32	1,04	,595	,16
	igen	4	5	0	9			
IT	nem	13	23	3	39	3,64	,162	,30
	igen	2	0	0	2			
marketing, értékesítés, vevői kapcsolattartás	nem	12	20	2	34	,92	,633	,15
	igen	3	3	1	7			
munkavédelem	nem	14	23	3	40	1,78	,411	,21
	igen	1	0	0	1			
oktatás (belső képzések, tréningek során)	nem	5	13	1	19	2,18	,336	,23
	igen	10	10	2	22			
társadalmi kihívások kezelése és felelősségvállalás (CSR)	nem	11	22	2	35	4,53	,104	,33
	igen	4	1	1	6			
vállalatvezetés (pl. vezetői továbbképzések, mentorálás)	nem	13	18	3	34	1,12	,571	,17
	igen	2	5	0	7			

N = 41, *Cramer-féle V

Keresztábra és χ^2 -próba a beosztásra, illetve a fő folyamatokhoz kapcsolódó feladatokra és a tulajdon jellegére

Beosztás, illetve a fő folyamatokhoz kapcsolódó feladatok szerint		Tulajdon jellege szerint								χ^2 -próba
		külföldi tulajdonú		magyar tulajdonú		vegyes tulajdonú		Összesen		
		n*	%**	n	%	n	%	n	%	
gyakornok	nem	6	40,00%	15	65,22%	2	66,67%	23	56,10%	χ^2 (2 N = 41) = 2,49 p = ,288 V*** = ,25
	igen	9	60,00%	8	34,78%	1	33,33%	18	43,90%	
	Össz.	15	100%	23	100%	3	100%	41	100%	
alkalmazott	nem	0	0,00%	2	8,70%	0	0,00%	2	4,88%	χ^2 (2 N = 41) = 1,65 p = ,439 V = ,2
	igen	15	100%	21	91,30%	3	100%	39	95,12%	
	Össz.	15	100%	23	100%	3	100%	41	100%	
alsóvezető	nem	3	20,00%	8	34,78%	2	66,67%	13	31,71%	χ^2 (2 N = 41) = 2,74 p = ,254 V = ,26
	igen	12	80,00%	15	65,22%	1	33,33%	28	68,29%	
	Össz.	15	100%	23	100%	3	100%	41	100%	
középvezető	nem	3	20,00%	7	30,44%	0	0,00%	10	24,39%	χ^2 (2 N = 41) = 1,58 p = ,454 V = ,2
	igen	12	80,00%	16	69,57%	3	100%	31	75,61%	
	Össz.	15	100%	23	100%	3	100%	41	100%	
felsővezető	nem	7	46,67%	11	47,83%	2	66,67%	20	48,78%	χ^2 (2 N = 41) = ,42 p = ,811 V = ,1
	igen	8	53,33%	12	52,17%	1	33,33%	21	51,22%	
	Össz.	15	100%	23	100%	3	100%	41	100%	
szellemi	nem	1	6,67%	1	4,35%	0	0,00%	2	4,88%	χ^2 (2 N = 41) = ,27 p = ,873 V = ,08
	igen	14	93,33%	22	95,65%	3	100%	39	95,12%	
	Össz.	15	100%	23	100%	3	100%	41	100%	
fizikai, közvetlenül a fő folyamatban résztvevő	nem	3	20,00%	13	56,52%	1	33,33%	17	41,46%	χ^2 (2 N = 41) = 5,08 p = ,079 V = ,35
	igen	12	80,00%	10	43,48%	2	66,67%	24	58,54%	
	Össz.	15	100%	23	100%	3	100%	41	100%	
fizikai, támogató folyamatban résztvevő	nem	5	33,33%	16	69,57%	2	66,67%	23	56,10%	χ^2 (2 N = 41) = 4,99 p = ,083 V = ,35
	igen	10	66,67%	7	30,44%	1	33,33%	18	43,90%	
	Össz.	15	100%	23	100%	3	100%	41	100%	

*Előfordulás (n); **% oszlopon belül; ***Cramer-féle V

Kereszt tábla és χ^2 -próba a beosztásra, illetve a fő folyamatokhoz kapcsolódó feladatokra és a gamifikációs programok részvételi formáira

Beosztás, illetve a fő folyamatokhoz kapcsolódó feladatok szerint		Formák szerint											
		Részvételi forma						Lebonyolítási forma					
		önkén- t	kötele- zően	Össz.	χ^2	p	V	egyé- nileg	csopor- tosan	Össz.	χ^2	p	V
gyakornok	nem	14	9	23	2,46	,117	,25	13	10	23	2,03	,154	,22
	igen	15	3	18				14	4	18			
	Össz.	29	12	41				27	14	41			
alkalmazott	nem	1	1	2	,44	,509	,10	0	2	2	4,06	,044	-,31
	igen	28	11	39				27	12	39			
	Össz.	29	12	41				27	14	41			
alsóvezető	nem	7	6	13	2,62	,105	,25	6	7	13	3,29	,070	,28
	igen	22	6	28				21	7	28			
	Össz.	29	12	41				27	14	41			
középvezető	nem	4	6	10	6,03	,014	,38	7	3	10	,10	,750	,05
	igen	25	6	31				20	11	31			
	Össz.	29	12	41				27	14	41			
felsővezető	nem	11	9	20	4,67	,031	,34	13	7	20	,01	,910	,02
	igen	18	3	21				14	7	21			
	Össz.	29	12	41				27	14	41			
szellemi	nem	1	1	2	,44	,509	,10	1	1	2	,24	,628	,08
	igen	28	11	39				26	13	39			
	Össz.	29	12	41				27	14	41			
fizikai, közvetlenül a fő folyamatban résztvevő	nem	10	7	17	1,99	,158	,22	10	7	17	,64	,424	,13
	igen	19	5	24				17	7	24			
	Össz.	29	12	41				27	14	41			
fizikai, támogató folyamatban résztvevő	nem	15	8	23	,77	,380	,14	12	11	23	4,36	,037	,33
	igen	14	4	18				15	3	18			
	Össz.	29	12	41				27	14	41			

df = 1, N = 41

Kereszt tábla és χ^2 -próba a gamifikációs programok kivitelezésére és a tevékenység jellegére

Tevékenység jellege szerint		Kivitelezés szerint							
		Megvalósítási keret				Forma			
		saját fejlesztésű programunk van	kombinált megoldást alkalmazunk (saját és külső)	külső partner programját használjuk	Össz.	online, digitális formában	mindkettő, hibrid megoldás	offline, nem digitális formában	Össz.
Termelő	n	5	10	2	17	5	9	3	17
	%	29,41%	58,82%	11,77%	100%	29,41%	52,94%	17,65%	100%
Kereskedő	n	2	3	2	7	2	5	0	7
	%	28,57%	42,86%	28,57%	100%	28,57%	71,43%	0,00%	100%
Szolgáltató	n	4	5	3	12	2	7	3	12
	%	33,33%	41,67%	25,00%	100%	16,67%	58,33%	25,00%	100%
Egyéb	n	2	1	2	5	3	2	0	5
	%	40,00%	20,00%	40,00%	100%	60,00%	40,00%	0,00%	100%
Total	n	13	19	9	41	12	23	6	41
	%	31,71%	46,34%	21,95%	100%	29,27%	56,10%	14,63%	100%
χ^2 -próba	N	χ^2	df	p	Cramer-féle V	χ^2	df	p	Cramer-féle V
	41	3,30	6	,77	,20	5,574	6	0,473	,26

Keresztábra és χ^2 -próba a gamifikációs programok kivitelezésére és az ügyfélkörre

Ügyfélkör szerint		Kivitelezés szerint							
		Megvalósítási keret				Forma			
		saját fejlesztésű programunk van	kombinált megoldást alkalmazunk (saját és külső)	külső partner programját használjuk	Össz.	online, digitális formában	mindkettő, hibrid megoldás	offline, nem digitális formában	Össz.
települési	n	0	2	0	2	0	1	1	2
	%	0,00%	100,00%	0,00%	100%	0,00%	50,00%	50,00%	100%
vármegyei	n	2	1	1	4	1	2	1	4
	%	50,00%	25,00%	25,00%	100%	25,00%	50,00%	25,00%	100%
régió szintű	n	0	1	0	1	0	1	0	1
	%	0,00%	100,00%	0,00%	100%	0,00%	100,00%	0,00%	100%
országos	n	5	7	6	18	6	11	1	18
	%	27,78%	38,89%	33,33%	100%	33,33%	61,11%	5,56%	100%
Európai Unión belüli	n	4	3	2	9	3	4	2	9
	%	44,44%	33,33%	22,22%	100%	33,33%	44,44%	22,22%	100%
globális	n	2	5	0	7	2	4	1	7
	%	28,57%	71,43%	0,00%	100%	28,57%	57,14%	14,29%	100%
Össz.	n	13	19	9	41	12	23	6	41
	%	31,71%	46,34%	21,95%	100%	29,27%	56,10%	14,63%	100%
χ^2 -próba	N	χ^2	df	p	Cramer-féle V	χ^2	df	p	Cramer-féle V
	41	8,97	10	,535	,33	5,26	10	,873	,25

Keresztábra és χ^2 -próba a gamifikációs programok kivitelezésére és a tulajdon jellegére

Tulajdon jellege szerint		Kivitelezés szerint							
		Megvalósítási keret				Forma			
		saját fejlesztésű programunk van	kombinált megoldást alkalmazunk (saját és külső)	külső partner programját használjuk	Össz.	online, digitális formában	mindkettő, hibrid megoldás	offline, nem digitális formában	Össz.
külföldi tulajdonú	n	5	7	3	15	5	8	2	15
	%	33,33%	46,67%	20,00%	100%	33,33%	53,33%	13,33%	100%
magyar tulajdonú	n	7	11	5	23	7	13	3	23
	%	30,44%	47,83%	21,74%	100%	30,44%	56,52%	13,04%	100%
vegyes tulajdonú	n	1	1	1	3	0	2	1	3
	%	33,33%	33,33%	33,33%	100%	0,00%	66,67%	33,33%	100%
Össz.	n	13	19	9	41	12	23	6	41
	%	31,71%	46,34%	21,95%	100%	29,27%	56,10%	14,63%	100%
χ^2 -próba	N	χ^2	df	p	Cramer-féle V	χ^2	df	p	Cramer-féle V
	41	,35	4	,986	,07	1,83	4	,767	0,15

Keresztábra és χ^2 -próba a gamifikációs programok kivitelezésére és a vállalati létszáma

Vállalati létszám szerint		Kivitelezés szerint							
		Megvalósítási keret				Forma			
		saját fejlesztésű programunk van	kombinált megoldást alkalmazunk (saját és külső)	külső partner programját használjuk	Össz,	online, digitális formában	mindkettő, hibrid megoldás	offline, nem digitális formában	Össz,
50-100 fő	n	1	2	4	7	2	5	0	7
	%	14,29%	28,57%	57,14%	100%	28,57%	71,43%	0,00%	100%
101-249 fő	n	7	5	1	13	3	7	3	13
	%	53,85%	38,46%	7,69%	100%	23,08%	53,85%	23,08%	100%
250-1000 fő	n	3	5	4	12	3	6	3	12
	%	25,00%	41,67%	33,33%	100%	25,00%	50,00%	25,00%	100%
1001-9999 fő	n	1	5	0	6	2	4	0	6
	%	16,67%	83,33%	0,00%	100%	33,33%	66,67%	0,00%	100%
10 ezer fő fölött	n	1	2	0	3	2	1	0	3
	%	33,33%	66,67%	0,00%	100%	66,67%	33,33%	0,00%	100%
Össz.	n	13	19	9	41	12	23	6	41
	%	31,71%	46,34%	21,95%	100%	29,27%	56,10%	14,63%	100%
χ^2 -próba	N	χ^2	df	p	Cramer-féle V	χ^2	df	p	Cramer-féle V
	41	13,87	8	,085	,41	6,35	8	,608	,28

A Játékosítás mátrixa alapján beazonosított szegmensek vállalati GÉM skálapontszámainak elemzése

Megnevezés	BIZONYTALANOK								JÓL JÁTÉKOSÍTÓK							
	Mo	M	SD	Min	Max	Q ₁	Q ₂	Q ₃	Mo	M	SD	Min	Max	Q ₁	Q ₂	Q ₃
I.	20	28,60	4,95	20	36	25,50	28,50	31,50	31	31,64	2,10	28	35	3,25	31,00	33,75
II.	26	27,80	6,32	19	36	23,75	26,00	34,25	30	3,36	2,53	25	34	29,25	3,50	32,50
III.	36	3,20	4,98	24	36	25,50	3,50	35,25	35	31,29	3,91	24	36	29,00	3,50	35,00
IV.	30	32,00	2,75	28	36	3,00	32,00	34,50	31	31,50	1,56	29	35	31,00	31,00	32,75
V.	25	28,10	4,33	21	36	25,25	27,50	3,00	27	28,79	4,00	23	36	26,25	28,00	3,75
VI.	21	25,80	6,49	14	36	21,75	25,50	29,25	24	24,71	5,74	14	35	21,75	25,00	27,75
ΣGÉM	154	172,50	21,34	154	216	156,25	165,50	182,00	183	178,29	1,76	163	202	17,25	177,00	183,00
Megnevezés	FEJLESZTENDŐK								DERŰLÁTÓK							
	Mo	M	SD	Min	Max	Q ₁	Q ₂	Q ₃	Mo	M	SD	Min	Max	Q ₁	Q ₂	Q ₃
I.	29	21,42	5,95	12	30	17,50	21,50	25,25	27	25,38	4,37	16	30	24,50	26,50	27,50
II.	9	18,67	6,27	9	26	14,75	18,50	24,25	21	19,75	2,49	16	23	17,75	2,50	21,25
III.	18	19,67	6,95	6	32	16,75	2,50	24,00	24	24,00	4,93	18	34	21,25	24,00	25,25
IV.	24	2,25	6,17	6	26	19,50	23,00	24,00	27	27,88	5,11	20	36	26,25	27,00	29,50
V.	24	2,08	7,35	6	31	15,50	21,00	24,50	14	2,50	4,14	14	26	17,50	21,50	23,25
VI.	17	18,42	6,08	6	26	15,50	17,50	24,25	17	16,63	4,03	11	22	13,50	17,00	19,50
ΣGÉM	152	118,50	33,38	52	152	101,25	128,50	145,25	150	134,13	16,18	103	150	126,75	139,00	144,75

A Játékosítás mátrixán szereplő vállalatok ponteredményei

Sor-szám	Összesített hatásértékelés (SUM_HATAS)	GÉM összpontszám (SUM_GEM)	SUM_HATAS - TÁVOLSÁG	SUM_GEM - TÁVOLSÁG	Kvadráns
4	0,6857	0,7037	-0,0160	-0,0029	FEJLESZTENDŐK
9	0,6571	0,7870	-0,0446	0,0804	BIZONYTALANOK
10	0,7333	0,7824	0,0316	0,0758	JÓL JÁTEKOSÍTÓK
11	0,6286	0,8611	-0,0732	0,1545	BIZONYTALANOK
14	0,6571	0,5741	-0,0446	-0,1326	FEJLESZTENDŐK
21	0,5714	0,4444	-0,1303	-0,2622	FEJLESZTENDŐK
25	0,6476	0,7222	-0,0541	0,0156	BIZONYTALANOK
28	0,6952	0,6667	-0,0065	-0,0400	FEJLESZTENDŐK
31	0,7524	0,4769	0,0506	-0,2298	DERÜLÁTÓK
33	0,6762	0,7269	-0,0255	0,0202	BIZONYTALANOK
37	0,7619	0,7546	0,0602	0,0480	JÓL JÁTEKOSÍTÓK
41	0,7524	0,7870	0,0506	0,0804	JÓL JÁTEKOSÍTÓK
44	0,6476	0,4769	-0,0541	-0,2298	FEJLESZTENDŐK
49	0,5905	0,5231	-0,1113	-0,1835	FEJLESZTENDŐK
56	0,6667	0,7037	-0,0351	-0,0029	FEJLESZTENDŐK
66	0,7143	0,8472	0,0126	0,1406	JÓL JÁTEKOSÍTÓK
68	0,7714	0,7917	0,0697	0,0850	JÓL JÁTEKOSÍTÓK
69	0,7143	0,9352	0,0126	0,2285	JÓL JÁTEKOSÍTÓK
73	0,6667	0,9259	-0,0351	0,2193	BIZONYTALANOK
92	0,7714	0,8472	0,0697	0,1406	JÓL JÁTEKOSÍTÓK
95	0,7143	0,5556	0,0126	-0,1511	DERÜLÁTÓK
97	0,7048	0,8102	0,0030	0,1035	JÓL JÁTEKOSÍTÓK
100	0,6762	0,7176	-0,0255	0,0109	BIZONYTALANOK
102	0,7238	0,6528	0,0221	-0,0539	DERÜLÁTÓK
103	0,6667	0,6343	-0,0351	-0,0724	FEJLESZTENDŐK
107	0,7048	0,6944	0,0030	-0,0122	DERÜLÁTÓK
110	0,6000	0,3102	-0,1017	-0,3965	FEJLESZTENDŐK
111	0,8000	0,7731	0,0983	0,0665	JÓL JÁTEKOSÍTÓK
119	0,8000	0,6343	0,0983	-0,0724	DERÜLÁTÓK
141	0,6571	0,6157	-0,0446	-0,0909	FEJLESZTENDŐK
146	0,6952	1,0000	-0,0065	0,2934	BIZONYTALANOK
160	0,6952	0,7685	-0,0065	0,0619	BIZONYTALANOK
167	0,6571	0,6898	-0,0446	-0,0168	FEJLESZTENDŐK
185	0,7429	0,8889	0,0411	0,1822	JÓL JÁTEKOSÍTÓK
186	0,8667	0,8009	0,1649	0,0943	JÓL JÁTEKOSÍTÓK
187	0,7619	0,8287	0,0602	0,1221	JÓL JÁTEKOSÍTÓK
196	0,7048	0,5972	0,0030	-0,1094	DERÜLÁTÓK
197	0,7333	0,6620	0,0316	-0,0446	DERÜLÁTÓK
198	0,6000	0,7639	-0,1017	0,0572	BIZONYTALANOK
199	0,6571	0,7130	-0,0446	0,0063	BIZONYTALANOK
200	0,6762	0,2407	-0,0255	-0,4659	FEJLESZTENDŐK
201	0,7714	0,6944	0,0697	-0,0122	DERÜLÁTÓK
207	0,7810	0,8380	0,0792	0,1313	JÓL JÁTEKOSÍTÓK
216	0,7238	0,8704	0,0221	0,1637	JÓL JÁTEKOSÍTÓK

ÁTLAG-HATÁS: 0,7017; ÁTLAG-GÉM: 0,7066

Köszönetnyilvánítás

Köszönetemet szeretném kifejezni a munkámban és előmenetelemben, valamint a tudományos vizsgálatban közreműködő és meghatározó személyeknek.

Hálás vagyok családomnak a támogatásért, a szeretetért, mellyel körülvettek. Külön köszönöm nővérem odaadó gondoskodását. Köszönöm barátaimnak és cserkésztestvéreimnek, hogy számos élménnyel formáltak.

Tisztelettel adózom tanárainknak, oktatóimnak, vezetőimnek és a Miskolci Egyetem közösségének, valamint a Gazdálkodástani Intézet munkatársainak.

Szívből köszönöm tudományos vezetőmnek, Dr. Horváth Ágnesnek, hogy mindig türelemmel és segítően állt témaválasztásomhoz és végigkísért tudományos utamon. Előrehaladásomat támogató javaslatai, fáradhatatlan segítsége és szakértelme nagymértékben hozzájárult munkám sikerességéhez.

Dr. Csiszár Csilla Margit mentoromként mindig egyengette utamat, mellette rengeteget tanultam és fejlődtem, mind szakmailag, mind emberileg. Sok telefonbeszélgetésünk során segített másként szemlélni a dolgokat, átlátni a nehéznek és bonyolultnak tűnő helyzeteket, valamint számos holtpontra átlendített.

Dr. Tóth Imre bátorítása és jótanácsai számos inspiráló ötletet adtak nekem, amelyek jelentős mértékben hozzájárultak személyes és szakmai fejlődésemhez.

Szeretném megköszönni Prof. Dr. habil Bencsik Andrea elismerő szavait, bátorítását és konstruktív észrevételeit, amelyek nagy mértékben segítettek disszertációm véglegesítését.

Hálás vagyok Jaskóné Dr. Gácsi Mária értékes, építő jellegű javaslataiért, melyek kulcsszerepet játszottak tudományos dolgozatom végső formájának kialakításában.

Külön köszönet illeti Dr. habil Kincses Áront is, akinek gondolatai és visszajelzései jelentős segítséget nyújtottak a munka befejezéséhez.

Szeretném Dr. Soltész-Várhelyi Klára segítségét megköszönni, akinek videóí, magyarázatai és konzultációi révén rálátást nyertem a statisztikai elemzések sokszínűségére.

Végül, de nem utolsó sorban fontos szerepük volt a kutatásban résztvevő vállalatoknak a dolgozat létrejöttében, hiszen egy olyan módszert alkalmaznak, mellyel lehetővé tették számomra a gamifikáció mélyebb megértését és új perspektívák kialakítását.