

# VENDÉGSZERKESZTŐI ELŐSZÓ A „JÁTÉK, JÁTÉKOSSÁG ÉS JÁTÉKOSÍTÁS INTERDISZCIPLINÁRIS MEGKÖZELÍTÉSEI ÜZLETI KÖRNYEZETBEN” CÍMŰ KÜLÖNSZÁMHOZ

A játék olyan interdiszciplináris téma, amely egyre inkább átszövi az üzleti élet különböző területeit is. A flow-elmélet, a különböző menedzsmentoktatásban használt komoly játékok és az üzleti szimulációk is mind magukban foglalják a játék bizonyos aspektusait. Olyan meghatározó elméletekkel hozható szoros összefüggésbe a játék és a játékosság fogalma, mint a változás, a szervezeti tanulás, a kreativitás vagy az innováció. A téma túlmutat a 2010-es évektől tudományosan is népszerűvé váló ún. gamifikáció (játékosítás) elvein, amelynek fókuszában elsősorban a digitalizált játékosított folyamatok állnak. Bár nemzetközi szinten a különböző tudományterületeken (menedzsment, marketing, kommunikáció, pedagógia) gyorsan növekszik a játékról szóló publikációk száma, magyar nyelven ezzel a témával foglalkozó interdiszciplináris kiadvány ezidáig nem jelent meg.

A hiánypótló különszám tudományos játéokra szólította fel a különböző tudományterületek témához értő kutatóit, valamint összehozta az üzleti élet szempontjából releváns, játékkal és játékossággal kapcsolatos elméleti felvetéseket és releváns kutatásokat. E szám szerzői bátran fogtak bele az elméleti és módszertani labdázgatásba és most gondolataik és eredményeik tüveggyöngyeit lelkesen gurítják az olvasók elé.

Hartyándi Mátyás a hibrid humán- és szervezetfejlesztési szolgáltatásokban mutatja be a játékos megoldásokat. Az esettanulmány módszerét használva jeleníti meg egy magyar fejlesztésű egyes tanulási platformmal kapcsolatos eredményeket.

Fodor Szabina és Barna Balázs egy játékosított csapatépítő program példáján keresztül illusztrálják a gamifikáció jelentőségét, valamint kutatásukban bemutatják, hogy miként változott az online szabadulósobák iránti kereslet a karantén időszakában.

Kéri Anita és Prónay Szabolcs saját fejlesztésű játékot teszteltek. Kutatási eredményeik talán meglepőnek hatnak, amikor prezentálják a hallgatók véleményét a hagyományos edukációs tartalmakkal és a szórakoztató megoldásokkal kapcsolatosan.

Tarpataki Nóra és Mikáczó Éva a számviteloktatásban alkalmazott játékosítás tapasztalatait osztják meg, kutatásukból kiderül, hogy a hallgatók milyen mértékben kedvelik a változatos módszereket.

Harangi-Tóth Zoltán egy személyben integrálja a katonatiszt, a történész és az oktató látásmódját, amikor saját értékes tapasztalatain keresztül mutatja be a hadijátékok szerepét a katonai vezetőképésben.

Tóth Rita és Mitev Ariel filozofikus szemléletű írása a játék és az idő viszonyrendszerét, valamint azok együttes hatását mutatják be szervezeti kontextusban, és megismerhetjük, hogy a munkafolyamatok különböző szintjein milyen mértékben törhet utat a játék.

A Különszám szerzői azt remélik, hogy az Olvasók találnak egy-egy gondolatlabdacstot vagy gyöngyöt, amelyet aztán tovább tudnak fűzni vagy pattintani saját tudományos játékterükben.

Mitev Ariel és Tóth Rita  
Vendégszerkesztők  
2022.11.09.

# JÁTÉKOS MEGOLDÁSOK A HIBRID HUMÁN- ÉS SZERVEZETFEJLESZTÉSI SZOLGÁLTATÁSOKBAN – FELTÁRÓ ESETTANULMÁNY EGY MAGYAR VEGYES TANULÁSI PLATFORMRÓL

## PLAYFUL AND GAMIFIED SOLUTIONS IN HYBRID HUMAN AND ORGANIZATIONAL DEVELOPMENT SERVICES – EXPLORATORY CASE STUDY OF A HUNGARIAN BLENDED LEARNING PLATFORM

Az innovatív digitális technológiák a Covid-19 után is velünk maradtak, ám nem tudták teljesen kiváltani az élő tanulást. Bizonyos előrejelzések szerint éppen az online és offline folyamatokat vegyítő hibrid tanulási formák fogják dominálni a közeljövőt. A mára ernyőkifejezéssé vált vegyes tanulás (blended learning) a tanulási célok elérésének ilyen módú optimalizálását hangsúlyozza. A témát eddig elsősorban felsőoktatási kontextusban dolgozták fel, ugyanakkor adja magát, hogy a munkahelyi tanulási szintérhez kapcsolódóan is kutatva legyen. A tanulás optimalizálásához hatékony és eredményes módszerek szükségesek. Ezzel kapcsolatban a játékalapú dizájn területei mára vitatott megítélésű, de gazdag instruktív eszköztárat tudhatnak magukénak. Egy hazai tanácsadó cég által fejlesztett vegyes tanulási platform feltáró esettanulmányán keresztül mutatja be a szerző, hogyan épülnek be a fejlesztési folyamatokba a klasszikus gamifikáció és az azon túlmutató játékos megoldások, és milyen a hibrid munkahelyi tanulást támogató (vagy éppen akadályozó) szerepet szán-tak ezeknek.

**Kulcsszavak:** munkahelyi tanulás, vegyes tanulás, e-tanulás, gamifikáció, motivációs dizájn

Innovative digital technologies have remained after COVID-19 but have not entirely replaced on-site learning. Hybrid forms of learning that blend online and offline processes are predicted to dominate our near future. Blended learning, which has become an umbrella term, emphasises optimising the achievement of learning objectives. This topic has been addressed mainly in relation to higher education, but it lends itself to being explored in the context of workplace learning. Optimising learning requires efficient and effective methods. In this context, the field of applied game and play design can offer a controversial but rich set of instructional tools. Through an exploratory case study of a blended learning platform developed by a Hungarian consulting firm, the article shows how classical gamification and playful solutions are integrated into the development process and what role they are intended to play in supporting (or hindering) hybrid workplace learning.

**Keywords:** workplace learning, blended learning, e-learning, gamification, motivational design

### Finanszírozás/Funding:

A Kulturális és Innovációs Minisztérium ÚNKP-22-3-II-CORVINUS-25 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból finanszírozott szakmai támogatásával készült.

Supported by the ÚNKP-22-3-II-CORVINUS-25 New National Excellence Program of the Ministry for Culture and Innovation from the source of the National Research, Development and Innovation Fund.

### Szerző/Author:

Hartyándi Mátyás<sup>a</sup> (matyas.hartyandi@uni-corvinus.hu) PhD-hallgató

<sup>a</sup>Budapesti Corvinus Egyetem (Corvinus University of Budapest) Magyarország (Hungary)

A cikk beérkezett: 2022. 03. 11-én, javítva: 2022. 08. 02-án és 2022. 10. 17-én, elfogadva: 2022. 11. 15-én.

The article was received: 11. 03. 2022, revised: 02. 08. 2022, and 17. 10. 2022, accepted: 15. 11. 2022.

A világméretű koronavírus-járvány átalakította az életünket, és felfokozta a technológiai fejlődés lehetőségeit kiaknázó, digitális munkavégzési és tanulási módszerek iránti érdeklődést. A karanténhelyzet rejtett előnyeinek megtapasztalásával, annak elmúlása után sem állt vissza minden a régi kerékvágásba. Ahogy a munkavállalók egy jelentős része ma már a hibrid munkavégzést preferálja (Rishi et al., 2022), úgy a tanulni vágyó magán-személyeken túl már a felsőoktatási intézmények (Anthony et al., 2020; Dziuban et al., 2018), civil szervezetek (pl. budapesti Goethe Intézet), valamint a felnőttképzéssel és vállalati tréningekkel foglalkozó cégek (Develor, Krauthammer stb.) is aktívan kísérleteznek a személyes alkalmakat online tanulással vegyítő szolgáltatásokkal.

A koncepció kétségkívül vonzó és nagy perspektívákat rejt hozzáférhetőség, költséghatékonyság és fenntarthatóság terén, azonban az online részfolyamatok során mégis sok tanuló küzd nehézségekkel (Rasheed et al., 2020). Életünket túlon túl átszötte az internetes jelenlét, miközben nincsenek e téren történelmi tapasztalataink, így nem tudjuk azt jól kontrollálni. A vegyes tanulás (blended learning, BL) szakirodalma mára alaposan feltárta ezeket a kihívásokat, és többféle választ kidolgozott rájuk, mégsem található nyoma széleskörben elterjedt, átütően sikeres megoldásnak.

Jelen kutatás egy kritikus eset tanulmányozásával a gamifikáció (vagy más néven játékosítás), illetve ettől eltérő játékos megoldások alkalmazását vizsgálja a fenti problémakörben. A különféle játékos megoldások (üzleti) alkalmazását sok kritika és dicséret is érte az elmúlt évtizedben (Deterding, 2014). A kutatás interjúk, dokumentumelemzés és megfigyelések útján tárja fel esetét, egy hazai tanácsadó cég által nemrégiben piacra bevezetett digitális platformot, amely több szempontból is figyelemreméltó példa a vegyes tanulás megvalósulását segítő felhőalapú szolgáltatásokra. A platform szervezeti érdekeltjei, bár nem rendelkeznek tudományos háttérrel gamifikációs vagy vegyes tanulási megoldások terén, mégis meglepő bölcsességről és leleményességről tettek tanúbizonyságot annak megtervezése és kifejlesztése során, elkerülve a gamifikáció gyakorlati művelőinek gyakori, tipikus hibáit. Az eset központi, vegyes tanulással és játékos megoldásokkal kapcsolatos vetületein túl a játékos marketingpotenciáljáról és stratégiai menedzsment vonatkozásairól is értékes szempontok nyerhetők.

## Háttér

### A vegyes tanulás

Számos tanácsadó cég kínál szervezet- és humánfejlesztési megoldásokat ügyfeleiknek. Tudásintenzív szervezetekként elsődlegesen immateriális javakkal, emberi és intellektuális tőkével rendelkeznek. Mivel számottevő átfedés van az általuk kínált szolgáltatások között, a verseny ezek között a tanácsadó cégek között kielezett.

Mivel egyre több szervezet használ bizonyos fokú hibrid munkavégzést, a dolgozók egyre többször igénylik a technológiai fejlődést felhasználó, okos tanulási megoldásokat a továbbképzéseik során (Chen et al., 2021). Egy

másik oldalról nézve viszont mindenki életét egyre inkább átítatja az online jelenlét (Agarwal et al., 2021). A digitális platformok köre szerveződő ökoszisztémák átrajzolják a globális és helyi piacokat is (Ács et al., 2021). Ez az ellentmondásos helyzet kihívássá teszi annak a látszólag egyszerű kérdésnek a megválaszolását, hogy miért is értékes egy vegyes tanulást támogató digitális platform.

A vegyes tanulás mára ernyőkifejezéssé vált, ezért érdemes Singh & Reed (2001) programadó meghatározásához visszanyúlni, amely a tanulási célok elérésének optimalizálását hangsúlyozza. Ez jellemzően a személyes, élő alkalmak és az online tanulás vegyítését jelenti.

A vegyes tanulás témáját eddig túlnyomórészt felsőoktatási kontextusban kutatták (Ashraf et al., 2021), ugyanakkor adja magát, hogy a munkahelyi tanulási színtérhez kapcsolódóan is tanulmányozva legyen, különösen, mivel a vegyes tanulás digitális oldalról nem csak tanuláskezelő rendszerek (learning management system, LMS), de az üzleti világban gyakrabban használt szinkronizációs eszközök (pl. Dropbox, Prezi), sőt közösségimédia-eszközök (pl. Twitter, Skype) is támogathatják (Al-Samarraie & Saeed, 2018). A téma vizsgálatát ugyanakkor nehezíti, hogy sok kutatás kizárólag vegyes tanulásra használt rendszerek szerves részét képező elektronikus felületekkel foglalkozik (Balkányi & Orbán, 2019), így a téma nagy átfedést mutat az e-learning kérdéskörével.

Az online eszközökön keresztül történő interakció során oktató és tanuló között megnövekszik a „tranzakciós távolság” (Moore, 1993), így az egy helyszínen történő folyamatokhoz képest is bizonytalanná válik a tanulási célok teljesülése. Boelens és társai (2017) korábban azt vizsgálták, mi is szükséges a sikeres vegyes tanulási folyamat megtervezéséhez. Négy kulcskritériumot találtak, ezek: rugalmasság beépítése a folyamatba, a résztvevők közti interakciók stimulálása, a tanulási folyamatok facilitálása, valamint tanulás támogató klíma kialakítása. Sajnálatos módon azt találták, hogy a megvalósuló vegyes tanulási folyamatokban a tanulóknak kevés vagy semmilyen kontrollja sincs a vegyítés arányával kapcsolatban, a csoportos interakciókat elsősorban csak a személyes alkalmakon stimulálják, a tanulók kísérése és lekövetése nem személyre szabottan, hanem online instrukciós tevékenységeken keresztül történik, és kevés tevékenységet fordítanak a támogató tanulási kultúra erősítésére. A helyzet tehát röviden az, hogy a megvalósuló vegyes tanulási folyamatok ritkán tudják megközelíteni az elméleti ideált. Ha ez nem lenne elég probléma, az ilyen módon korlátozott keretek között rejlő lehetőségeket is nehéz kiaknázni. A vegyes tanulás elfogadását ugyanis jelentősen befolyásolják a felhasználók, tehát a trénernek és ügyfelek attitűdjei és magatartása (Ashraf et al., 2021). A vegyes tanulás elfogadásával és bevezetésével kapcsolatban meglepően sok szisztematikus irodalomáttekintés született az elmúlt években (Anthony et al., 2020), különösen a koronavírus-járvány első hulláma alatt (Ashraf et al., 2021).

A vegyes tanulás online komponensével kapcsolatban Rasheed és szerzőtársai (2020) áttekintésükben a két legnagyobb kihívásnak a tanulási technológia használatát, valamint a tanulók önszabályozását találták, azzal a meg-

jegyzéssel, hogy a kutatások eddig elsősorban a tanulók kihívásaira koncentráltak, azok közül is elsősorban az önszabályozási kihívások beavatkozás útján történő befolyásolására. A vegyes tanulási módszertant alkalmazó oktatók esetében is azt találták, hogy a technológia tanításra való használata a kritikus pont. A vegyes tanulást bevezető intézményeknél a megfelelő instrukciós technológia hozzáférhetősége, valamint az oktatók eredményes támogatása jelentősen befolyásolja az elfogadást. Ezeket összefoglalóan az 1. táblázat mutatja.

1. táblázat

**A vegyes tanulás online komponensének kihívásai**

Érintettek	Kihívások
tanulók	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ önszabályozás, halogatás és online segítségkérés</li> <li>➔ a technológiai kompetenciák hiánya</li> <li>➔ a tanuló elszigeteltsége</li> <li>➔ technológiai „jómód”</li> <li>➔ technológiai komplexitás</li> </ul>
oktatók	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ a technológiai kompetenciák és technológiai analfabetizmus</li> <li>➔ online videózás</li> <li>➔ technológia működtetése</li> <li>➔ oktatási hitek, meggyőződések</li> </ul>
szervezetek	<ul style="list-style-type: none"> <li>➔ technológiák rendelkezésre bocsátása</li> <li>➔ oktatóképzés</li> <li>➔ egyéb</li> </ul>

Forrás: saját szerkesztés Rasheed et al. (2020) alapján

A rendszerszemlélet felől nézve a helyzetet azt láthatjuk, hogy ezek a szempontok szorosan összefüggenek és hatnak egymásra. A fejlesztő részéről a dizájn kötöttségei önmagukban is korlátozzák a többi érintett fél mozgásterét. Ha a szervezet nem biztosít képzési támogatást az oktatóinak, akkor nem lesznek a szükséges technológiai kompetenciák birtokában. Mind a szervezet által biztosított infrastruktúra és szolgáltatások, mind a szolgáltatás dizájnkerete, mind az oktatók technológiai kompetenciája nagyban befolyásolja a folyamatban résztvevők lelkesedését és elkötelezettségét a technológiai eszközökkel történő tanulás iránt.

A felmerülő kihívások kezelésére nem tűnik elégségesnek a „tükrözött” (flipped) tanulás népszerű iránya, amellyel lényegében házifeladat-szerűen kiszervezik a probléma megoldását (Rasheed et al., 2020). Olyan tanulási megközelítések azonban, amelyek az emberi nem természetes ösztöneire alapoznak, talán sikerrel ellensúlyozhatják ezeket a nehézségeket (Ekici, 2021). A játék és játékalapú dizájn, konkrétan a manapság még mindig divatos gamifikáció ilyen megközelítések lehetnek, hiszen kijelenthető, hogy a játék megelőzi a kultúránkat (Huizinga, 1944), sőt, etológia szempontból magát az emberi fajt is (Millar, 1973).

**A vizsgált eset**

2018 végén, azelőtt, hogy a koronavírus-járvány első hulláma elérte volna Európát, milliókat kényszerítve otthon-

ról történő munkavégzésre és tanulásra, egy vezető magyar tanácsadó cég úgy döntött, hogy befektet egy saját, felhőalapú, vegyes tanulást (blended learning) támogató, játékosított platform kifejlesztésébe, hogy ezzel is megkülönböztesse magát versenytársaitól.

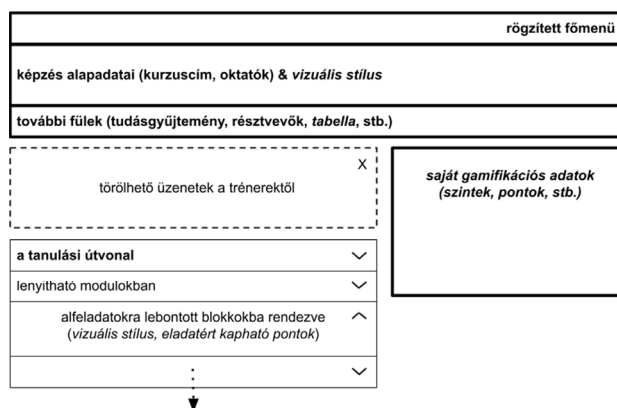
A vizsgált cég több mint két évtizedes múlttra tekint vissza, hazánk egyik vezető szervezet- és humánfejlesztési megoldásokat kínáló szervezete. A kisvállalkozások jellegzetes tulajdonságaival bír, strukturálisan funkcionális és lapos. A kétezertizes évek hirtelen növekedése után az új tulajdonos az új vezetéssel karöltve sikerrel stabilizálta az operatív folyamatokat, majd indított be fejlesztéseket. Ezt mutatja, hogy bár a gárda elsősorban üzleti tanácsadókból, szervezetfejlesztőkből, coachokból és trénerkből áll, az utóbbi években több állandó tagot is kutatás-fejlesztés munkakörben foglalkoztattak. Jelenleg több tucat akkreditált felnőttképzéssel és belső fejlesztésű innovációval rendelkeznek. Fővárosi székhellyel, elősorban hazai piacra dolgoznak.

Saját vegyes tanulást támogató platformjukat olyan, a szervezet igényeihez szabott célirányos fejlesztésként tervezték meg, amellyel kiaknázható annak tudástőkéje, és már középtávon nyereségessé válhat. A vezetés alaposan előkészítette a fejlesztést, és kezdettől fogva céltnak tűzte ki a játékos elemek alkalmazását. A finanszírozást részben egy sikeres EU-pályázat biztosította, a projekthez pedig megnyertek egy informatikai fejlesztőcéget, akikkel nem tisztán megrendelőként, hanem partnerkapcsolatban dolgoztak együtt. A saját platform a nemzetközi konkurencia elemzésével, a két évnyi LMS-használat tanulságainak felhasználásával, a fejlesztőcég szakértői szintű, partneri bevonásával, valamint belső képzéses teszteléssel jött létre egy másfél éves fejlesztési folyamat eredményeképpen.

Az első üzemképes prototípus 2020 elejére készült el. 2020 ősze óta belső céges használat alatt áll a platform, amely 2021 elején került nyílt piaci bevezetésre. A platformot jelenleg a szervezet saját belső képzéseinek és a céges ügyfeleknek nyújtott képzési és fejlesztési szolgáltatások opcionális részeként használják fel, B2C, C2C vagy C2B értékesítési formában nem.

1. ábra

**A végfelhasználói felület sematikus ábrája**



Forrás: saját szerkesztés, a platform közvetlen megfigyelése alapján

A platform felhőalapú, így nem csak okostelefonos applikációban, de böngészőből honlap formában is elérhető. A végfelhasználók által látott felület nagyon emlékeztet a közösségi médiában megszokott standardokhoz, a sematikus megjelenítést az 1. ábra mutatja be, kiemelve a játékos megoldásokat. A kurzusok tervezését-szervezését segítő, köztes felhasználói felület ennél összetettebb – a kurzusok online felületei „fogd és vidd” (drag & drop) elven rakhatók össze elemekből, és számos ki- és bekapcsolható funkcióval rendelkeznek.

Irodalmi áttekintés

ranglisták (points, badges, leaderboards, PBL) hatékonyságának vizsgálatával (Luo, 2022). Az elmúlt években a gamifikációs elemek pszichológiai szükségletekhez kapcsolása is megtörtént (Zainuddin et al., 2020). Ezeken keresztül világítható meg az, hogy a gamifikáció hogyan kapcsolódhat a tanuláshoz és oktatáshoz. Bibliometrikus adatok alapján kimutatható továbbá, hogy 2016 óta az e-learning meghatározó területévé vált a gamifikációs kutatásoknak (López-Belmonte et al., 2020). A vegyes tanulással kapcsolatos eredmények azonban hiányoznak.

Érdeemes azonban ezt a kutatási rést némileg távolabbról is megvizsgálni. A gamifikáció ugyanis valójában csak

2. táblázat

Szakirodalmi áttekintő cikkek összefoglalása

Főtéma	Megjelenés	Szerzők	Áttekintés típusa	Kontextus
vegyes tanulás	2018	Al-Samarraie et al.	szisztematikus	kollaboratív tanulást segítő felhőalapú eszközök
vegyes tanulás	2020	Anthony et al.	szisztematikus	adaptáció és implementáció a felsőoktatásban
vegyes tanulás	2021	Ashraf et al.	szisztematikus	trendek, kutatási rések és irányok
vegyes tanulás	2017	Boelens et al.	szisztematikus	tervezési kihívások
vegyes tanulás	2021	Chen et al.	bibliometrikus	okos tanulás (smart learning) trendjei
vegyes tanulás	2020	Rasheed et al.	szisztematikus	online összetevők kihívásai
játékosítás	2021	Ekici	szisztematikus	tükrözött (flipped) tanulás
játékosítás	2022	Jayawardena et al.	szisztematikus	online elköteleződést segítő stratégiák
játékosítás	2020	López-Belmonte et al.	bibliometrikus	tanulás
játékosítás	2022	Luo	bibliometrikus	oktatási eredményesség
játékosítás	2020	Zainuddin et al.	szisztematikus	tanulás és instrukció

Forrás: saját szerkesztés

A játék fogalmának definiálási nehézsége (Wittgenstein, 1998) közismert. További probléma, hogy a magyar nyelv nem képes visszaadni a számos indoeurópai nyelvben meglévő kettősséget: a játszás (play) viselkedésmódját és az ehhez kapcsolódó játékszert (toy) vagy szabályjátékrendszert (game) (Deterding, 2016). Ezért a Scopus cikkadatbázisában a „gamification” / „playful” + „learning” + „systematic review” / „bibliometric review” keresőszavakkal irodalmi áttekintéseket azonosítottam az elméleti háttérhez, majd pedig ezek áttekintésével, hólabdaelvet követve, bővült az irodalomjegyzék. A központi szakirodalmi áttekintések összefoglalóját a 2. táblázat tartalmazza.

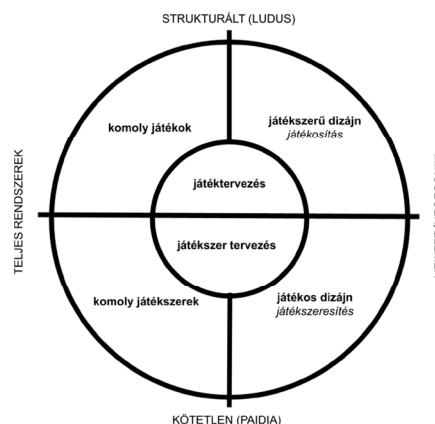
A játékelemek nemjátékos folyamatokba történő beépítésére (Landers, 2014), azaz másnéven a gamifikációra 2013-2014 körül felfokozott, már-már túlzó figyelem irányult (Gopaladesikan, 2012). Ez az érdeklődési láz a Gartner-féle szenzációciklusnak megfelelően azóta már alább is hagyott (Klabbers, 2018), és az eltelt évek során szerencsére a témával kapcsolatos kutatások is sokat fejlődtek. A játék és játékoság szervezetekkel kapcsolatos vonatkozásairól éppen hazánkban született egy nemzetközi szinten is egyedülállóan átfogó, multiparadigmatikus elméleti összefoglalás (Tóth, 2022).

Az eredmények alapján megállapítható, hogy a releváns kutatások jelentős része foglalkozik a mai napig a hagyományos gamifikációs triász, a pontok, jelvények és

a legújabb formája egy rendszeresen megújuló trendnek, amely a játékalapú megoldások felhasználásában érdekelt (Deterding, 2015). Callois (1961) felosztása alapján, aki a játéktevékenységeket strukturált (ludus) és kötetlen (paidia) kategóriákra osztotta, valamint aszerint, hogy csak a játékok bizonyos elemeit, minőségeit használjuk fel, vagy egy teljesen kompakt játékrendszert alkotunk, felrajzolható a játékalapú megoldások elméleti térképe (ld. 2. ábra).

2. ábra

A játékalapú megoldások fogalmi térképe



Forrás: saját fordítás, Deterding (2016) alapján

Ez alapján világossá válik, hogy a játékszerű (gameful) dizájn, másnéven gamifikáció vagy játékosítás mellett három másik elméleti kategóriát is érdemes megvizsgálunk. Ilyen például a játékos (playful) dizájn, amelynek fontos ágai a narratíva általi szórakoztatóvá tétel vagy „történetesítés” (storyfication, Akkerman et al., 2009), a szerepjáték (Hartyándi, 2018), illetve a dolgok vizuális stílussal való tematizálása – gondoljunk csak a tematikus parkokra, pl. Disneylandre (Lukas, 2013). Ha pedig nemcsak a játékok részeit vagy minőségeit használjuk fel, hanem teljes játékrendszerekben gondolkodunk, úgy megkapjuk a komoly játék (serious game, Hartyándi, 2021b), illetve a komoly játékszer (serious toy) kategóriáit. Ezzel a fogalmi kerettel már lehetségessé válik egy adott eset által alkalmazott játékalapú megoldások teljeskörű leírása.

## Módszer

### Kutatástervezés

A kutatás középpontjában álló vegyes tanulási platformot, amelyet egy hazai tanácsadó szervezet fejlesztett, az esettanulmány módszertanával elemeztem. Bár az egyetlen eseten alapuló esettanulmányok fő korlátja az alacsony általánosíthatóság, ez a módszertan mégis megfelelő választás különleges helyzetek feltérképezésekor (Patton, 2002), valamint kutatások korai, feltérképező szakaszában (Mitev, 2015). Az esettanulmány módszere ugyanis képes feltárni ennek a hazánkban úttörő platformnak a jellegzetességeit (Guest, Namey, Mitchell, 2013) még hozzá azáltal, hogy egy gyakorlati kérdés, a platform játékos vonatkozásainak szisztematikus elemzésére irányul (Yin, 2008). Ezzel a metodológia abban is segíti az olvasót, hogy több nézőpontból elemezhesse ugyanazt a jelenséget (Merseht, 1994).

Ez a kutatás folyamatokat és implementációt követ végig, így pragmatikusságával és problémaorientáltságával funkcionális alapállásúnak (Burrell & Morgan, 1979) tekinthető. Ennek keretében kvalitatív módszertannal feltárt helyi, gyakorlatorientált tudás (know-how) ütközik össze a fősodorhoz tartozó tudományos eredményekkel. A kutatáshoz felhasznált szakirodalom azt világítja meg, hogyan gondolkodik a vegyes tanulás és gamifikáció kapcsolódásáról az „elit”, milyen „a priori”, kodifikált elméletek uralkodnak a témában; ezzel mérem össze az esettanulmány során az interjúalanyok által alkotott, lokálisan létrejött, „emergens” elméletet (Deetz, 1996).

Mivel az esettanulmány módszertana rendkívül rugalmas, így nem rendelkezik széleskörűen elfogadott, kötött eljárásrenddel (Yazan, 2015). A Mitev Ariel által összegyűjtött (2015), Dooley-től, valamint Klenkétől származó kutatási lépéseket követtem, amelyek a következők:

1. Kutatási kérdés meghatározása: Miként szolgálja a játékos megoldású platform a vegyes tanulást (és ezáltal az azt kifejlesztő szervezet versenyképességét) az alkotók szerint?
2. Az esetek kiválasztása: egyetlen kritikus eset,
3. Az adatgyűjtési és elemzési technikák kiválasztása: gyűjtési trianguláció és ITA,

4. Adatgyűjtés előkészítése és kutatói reflexió: paradigma rögzítése (fent),
5. Adatgyűjtés: kifejtése külön alfejezetben,
6. Adatok elemzése és interpretálása: kifejtése külön fejezetben,
7. Kutatási beszámoló elkészítése,
8. Minőségi kritériumok meghatározása: érvényesség és megbízhatóság (adatelemzésnél).

### Adatgyűjtés

A mintaválasztási stratégia felől a vegyes tanulási platform egy olyan kritikus esetnek tekinthető, amely során a játékos megoldások nem mintegy utólag kerültek a termékre egy extra réteggént, hanem a fejlesztés nulladik pontjától kezdve, organikus fejlesztési szempont voltak. Így feltételezhető, hogy ha valami „igaz ebben az esetben, akkor igaz lesz minden (vagy sok más) esetben is” (Flyvbjerg, 2006, p. 230).

Az eset mélyebb megértése érdekében összesen nyolc félig strukturált mélyinterjút folytattam le a platformfejlesztés hét fontos érdekeltjével. Az adatrianguláció érdekében közvetlen megfigyelés alá került a platform is. Egy kutató több alkalommal interaktív módon ismerkedett az egyik kurzus online felületével, a többi résztvevő viselkedését is megfigyelve. A platformhoz kapcsolódó dokumentumok közül két nyilvános honlapot, egy ajánlattételt és egy belső céges riportot is elemeztem. Az adatkorpuszt (data corpus) alkotó adatelemeket (data item) a 3. táblázat foglalja össze.

3. táblázat

#### Az adatkorpuszt alkotó adatelemek

Kód	Típus	Leírás
#01	Interjú	az első fázis projektvezetője
#02	Interjú	az első fázis projekttagja, tanácsadóként használta a platformot
#03	Interjú	a második fázis projektmenedzsere
#04	Interjú	a második fázis projekttagja, trénerként használta a platformot
#05	Interjú	a szervezet elnöke, az egész innovációs irány megálmodója
#06	Interjú	trénerként használta a platformot
#07	Interjú	külső fejlesztő, a platform fő programozója
#08	Interjú	ismételt interjú a szervezet elnökével a kódolás során felmerült kérdésekkel
#09	Dokumentum	a vegyes tanulási platform landing oldala
#10	Dokumentum	a vegyes tanulási platform aloldala a szervezet honlapján
#11	Dokumentum	a szervezet belső riportja a platform ügyfeleiről és aktivitásáról
#12	Dokumentum	egy szervezet által adott vegyes tanulási képzési ajánlat
#13	Megfigyelés	a vegyes tanulási platform közvetlen megfigyelésének, egy kurzus kipróbálásának jegyzetei

Forrás: saját szerkesztés

Az interjúkat 2021. december 28. és 2022. január 24. között, személyesen és online folytattam le. Minden interjúalany engedélyt adott az interjúk felvételére és az eredmények anonimizált közzetésére. A félig strukturált interjúk során szándékos módon nem mondtam ki sem a kutatási kérdést, sem a szakirodalom kifejezéseit. A három főkérdést a kontingenciaelmélet szempontjainak általánosításával fogalmaztam meg (4. táblázat). Ezeket a „Miért?” és „Hogyan?” kérdéseket rugalmas, elmélyítő kérdések követték a játékos megoldások céljaira, várt hatására vonatkozóan. Az interjúzás a 2. kérdés szempontjából történő elméleti „túltelítettségéig”, a teljes fejlesztési folyamat átlátásáig zajlott (Glaser & Strauss, 1967; Lincoln & Guba, 1994).

4. táblázat

**Az interjúk strukturált főkérdései**

Sorrend	Szempont	Kérdés
1.	Környezet + Stratégia	Miért döntött a szervezet a vegyes tanulási platform fejlesztése során a játékos megoldások mellett?
2.	Struktúra + Viselkedés	Hogyan kerültek a játékos megoldások kitalálásra, lefejlesztésre és bevezetésre?
3.	Teljesítmény	Mik az eddigi hatások, visszajelzések és eredmények?

*Forrás: saját szerkesztés*

**Adatelemzés**

Az adatok elemzése a tematikus elemzés módszerével történt (Holloway & Todres 2003), amellyel a teljes adatkészletben (data set) kereshetők, elemezhetők és értelmezhetők bizonyos mintázatok és témák. A módszer induktív formája (inductive thematic analysis, ITA) lehetővé teszi, hogy az adatokat egy előzetesen létező elméleti kerethez megfeleltetés nélkül kódolhassák (Braun & Clarke, 2006), és ezáltal feltárható legyen az interjúalanyok naiv teoretizálása. A vizsgálódás elsődlegesen az adatkészlet szemantikai szintjére fókuszált, ám ellentmondó vagy kirívó adatok esetén a látens jelentésrétegeket is értelmezte a megbízhatóság érdekében (Boyatzis, 1998). Az így létrejött minták összevetethetők a szakirodalomból várttal (Stake, 1994). Az ITA módszere sok hasonlóságot mutat a grounded theory módszerével, ám nélküli annak robusztusságát és kötöttségeit (Guest, Namey, Mitchell, 2013). Az elemzés során Braun & Clarke (2006) hatfázisú útmutatását alkalmaztam, amelynek témaelemző része strukturálisan rokon Strauss & Corbin (1990) nyílt-axiális-szelektív kódolási lépéseivel, ám annál általánosabb és rugalmasabb. Tematikus analízis során ok-okozati összefüggéseket láttató kódok helyett az adatkészlet főbb témái és azok altémáik rajzolódnak ki. A folyamat lépéseit nem szigorúan egymás után, hanem iteratív módon, többszöri újratekintéssel követem.

1. A kezdőszakaszban a felvételeket az AIRite programmal írtam át, illetve az összes adatelemet többszörös átolvastam.

2. Az interjúleíratokból, dokumentumokból és megfigyelési jegyzetektől álló nagyszámú adatból, hogy kezelhető mértékű legyen, egy, a kutatási kérdésnek megfelelő adatkészletet alakítottam ki a jelentéstömörítés módszerének segítségével (Kvale, 2005) a Microsoft Excel programban.
3. A jelentéstömörítéssel kinyert adatkivonatokat (data extracts) a kapcsolódások és összefüggések manuális rögzítésével egy kezdeti tematikus térképbe lettek összerendezve.
4. A teljes esetre kiterjedő, folyamatos összehasonlítással fokozatosan összevontam, redukáltam a témákat, így lépésről-lépésre kirajzolódtak az eset főbb mintázatai.
5. Az egész folyamat megismétlésével, a belső homogenitás és külső heterogenitás (Patton, 1990) elveit betartva, bizonyos témákat összevontam, bizonyosakat pedig szétbontottam. Az ezáltal kialakított főtémák és altémáik segítenek azonosítani, mi az érdekes az esetben és miért.
6. Az így létrejött végső tematikus térkép segítségével kialakítottam az interjúalanyok és céges dokumentumok fogalmi keretrendszerét, amely visszaadja a naiv teoretizálás mintázatait, és az ellentmondó információk megőrzése mellett a kutatási téma egy magasabb szintű megértését teszi lehetővé. Az azonosított mintázatok és főtémák sűrű leírása (Creswell 2003) során több körben is zárójelveztem a kutató elméleti keretét az epokhé módszerével, hogy kiszűrjem a lokálisan nem létező, csak az adatokba belevetített szakirodalmi fogalmakat és koncepciókat (Husserl, 2000).

A minőségi kritériumok kérdésköréhez fontos leszögezni, hogy a kutató nem része a szervezetnek, nem vett részt semmilyen formában a vegyes tanulási platform fejlesztésében. Csak a fejlesztés lezárulta után, egy a szervezettel közös pályázat keretében ismerkedett meg a témával. Fokozza a belső érvényességet, hogy az interjúalanyok validálták az interjúk jelentéstömörítéssel készült nyílt kódjait, ketten pedig a sűrű leírást is (member-checking). A megbízhatóságot az analitikus stílusú, ellentmondásokat nem leplező beszámoló szolgálja (Gall et al., 1996).

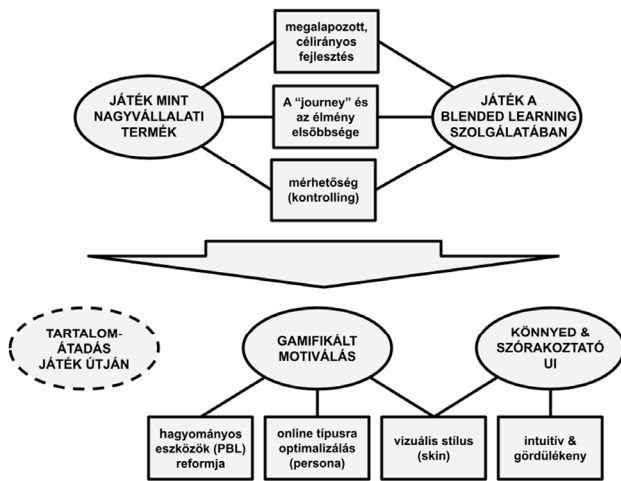
**Eredmények**

**Tematikus analízis**

Egy hazai tanácsadó cég által fejlesztett vegyes tanulási platformmal kapcsolatban a jelen kutatás azt mutatja meg, hogy a dizájn részét képező játékos megoldások pontosan milyen tervezői célokat szolgálnak. Az ezzel kapcsolatos mintázatok két szinten, stratégiai és működési vonatkozásokban kristályosodtak ki, ezeket a végső tematikus térkép (3. ábra) mutatja. Stratégiai szempontból a játék kétféle értelemben jelenik meg a forrásokban. Egyrészt mint egy eszköz a vegyes tanulás szolgálatában, másrészt mint termék a nagyvállalati szegmens számára. Ez a két főtéma, mint egy érme két oldala, a hozzájuk kapcsolódó három altémán is osztozik.

3. ábra

A végső tematikus térkép



Forrás: saját szerkesztés

Az elnöki helyzetelemzés és vízió hívta életre a szervezetben a vegyes tanulási irányba történő kísérletezést (#05 és #01 adatelemek). Nem fejlesztettek azonnal saját terméket. „Nem lehet akárhogy belépni a piacra, idő kikísérletezni” (#05 adatelem). A saját platform fejlesztése előtt a cég két éven át használt egy külső LMS-t, és ennek részeként gamifikációt az általuk kínált szolgáltatások, kurzusok támogatására. Erre az időszakra hasznos tapasztalatszerzőként, egyfajta kísérletezőterepként, sőt, utólag pilot projektként tekintett az interjúalanyok többsége. A saját platform megtervezése így egy megalapozott, célirányos fejlesztés lehetett. Fontos megjegyezni, hogy a válaszadók többsége megerősítette, miszerint még a projekt elején, stratégiai szinten döntött el, hogy a platform játékos megoldásokat fog használni. Az adatelemek szerint a szervezet a platform fejlesztése által versenyelőnyre tett szert a konkurenciához képest.

Az adatelemzés során kirajzolódó másik hangsúlyos téma a játékos megoldások mértéke és szerepe. Ahogy egy adatközlő fogalmazott, „direkt nem hipergamifikált” platformot terveztek. Ennek egyik oka a célszegmenshez kötődik. „Nem akartuk, hogy az üzleti, nagyvállalati világ komolytalannak lássa” (#02 adatelem). Érdekes módon egy speciális igényű megrendelőtől később éppen az a visszajelzés érkezett, hogy „nem elég jópofa” a szolgáltatás, és több szórakoztató dolgot várnak. A játék csökkentett szerepének második indoka praktikusabb; a játékos megoldás nem önmagában véve vett érték, hanem „csak” egy eszköz a tanulási cél érdekében. Ahogy a szervezet által készített ajánlat fogalmaz, a játékos elemek segítenek visszatérni a tanulás egy ösztönösebb és természetesebb módjához (#12 adatelem). A játék másodlagos szerepe a szervezet honlapján (#10 adatelem) is megjelenik. Itt bár a gamifikáció mint a vegyes tanulás fontos eleme szerepel, a platform tárgyalásánál már a lista többi elemétől eltérően elveszítette önálló funkciójellegét, és csak az „élményszerűség” alá rendelve említik.

Így kapcsolódik össze a téma a felhasználói élmény (user experience, UX) fontosságával. Az összes elem-

zett nyílt dokumentumban, és a válaszadók többségénél is központi szerepet kapott a „journey” (utazás) kifejezés. Három adatközlő is autós analógiával adta vissza, mennyire kritikus az, hogy milyen élmény nyújt a felhasználói felület. „A lényeg az élvezhetőség volt”, „hogy szívesen használják, élvezzék, szeressék” (#02 adatelem). Ez az aspektus az interjúalanyok többségénél nemcsak a végfelhasználókkal kapcsolatban, hanem a köztes használókkal, a platformon tanulási folyamatokat szervező trénerekkel, tanácsadókkal kapcsolatban is felmerült. A fejlesztési folyamatban a tervezők figyelembe vették mindkét ügyfél-típus igényeit.

Harmadik stratégiai altémaként fontos igénynek bizonyult, hogy a játékos megoldások ellenőrző szempontokat is támogassanak. Az azonnali és világos visszajelzés nagyban támogatja a tanulást, és ezt felismerve a tervnek az első fázistól fogva része volt egy, a végfelhasználó előrehaladását élőben mutató programmodul. A platform histogram formában képes ábrázolni a képernyő vagy kijelző jobb oldalán a fejlődési célokat, az ezekhez kötődő feladatokat és azt, hol tart most ezekben a felhasználó, mennyit fejlődött. Miként a platform fejlesztője fogalmazott, az ilyen komplex haladáskövetés „nem nagyon volt másol” (#07 adatelem). A folyamatjelző sáv (progress bar) elterjedt megoldása egydimenziós skálaként ábrázolja a haladást. Ez nem nyújt részletes visszajelzést, és a fejlődés hamis illúzióját keltheti (#08 adatelem). Egy kétdimenziós ábra árnyaltabb visszajelzést tehet lehetővé a válaszadók szerint. A histogram funkciót ugyanakkor úttörő volta miatt egyesek még félkésznek tekintik, és hiányolnak belőle egy részletesebb mérési rendszert, amely a fejlődésről objektívabb képet adhat.

A kontrolling szempontjának természetesen marketingvonatkozásai is vannak. Ahogy az egyik interjúalany fogalmazott, a vegyes tanulási platform rendszerében könnyű teljesítménymutatókban megfogalmazni, hogy mikor teljesít jól egy munkavállaló, és ez erősítheti a platform értékesítését (#01 adatelem). Ezek után nem az a meglepő, hogy a platform landing oldala taglalja a játékos megoldások kontrollingfunkcióit, hanem az, hogy kizárólag ebből az aspektusból foglalkozik velük (#09 adatelem). A HR részére történő adatgyűjtés, riportgenerálás, illetve a résztvevők nyomon követhetősége természetesen nagyon fontos a megrendelői rétegnek, de ez a tálalás egyoldalúan és hiányosan taglalja a játékos megoldások előnyeit.

Míg a mintázatok stratégiai szinten a termék és eszköz eltérő szempontjai között, mindkettőhöz kapcsolódva feszültek ki, a működés szintjén többségében éles elkülönülés alakult ki a főtémák között. A vegyes tanulás lényege, hogy kiterjeszti a tanulás idejét és terét, a játékos megoldások ennek keretében pedig havi összesen két-három óra gyakorlás útján a beépülés elmélyítését szolgálják. Ezzel kapcsolatban három főtémát azonosítottam: a szórakoztató felhasználói felületet, a gamifikált motivációs rendszert és végezetül a tréner által alkalmazott, játék általi tartalomátadást.

Egyrészt van valami könnyed és játékos a platform felhasználói felületében (user interface, UI) (#13 adatelem). Az interjúalanyok többsége ebben látta a platform leg-

nagyobb versenyelőnyt. Az adatközlők olyan jelzőkkel illették az UI-t, mint „intuitív”, „kézhez álló”, „könnyen kezelhető”, „könnyebb használni”, „nem dögög” és „gördülékeny”. A „fogd és vidd” (drag & drop) funkciót, amely megkönnyíti a tanulási folyamatok megtervezését, összeállítását, valamint az anyagok feltöltését, direkt az oktató felhasználók számára fejlesztették ki. A végfelhasználói oldalról a „rendezett, egységes tálalás”, az „átlátható hírfolyam” volt a fő szervezőelv, valamint kitüntetetten az, hogy az információk és feladatok pár perc alatt feldolgozható, „falatkányi” adagokban érkezzenek. A platform okostelefonos applikációjával akár tömegközlekedésen utazva, vagy munkahelyi szünetekben is részt lehet venni a vegyes tanulási folyamatban, így a felhasználóknak könnyebb beépíteniük a tanulási folyamatokat az életükbe.

A platform esztétikai értéksége is megjelenik az adategységek minden típusában: „színes-szagos”, „jó a kinézete”, „szép”, „szexi”, „jól néz ki”. Több adatközlő is a vizualitáshoz kapcsolta azt, hogy a platform szórakoztató, „örömet okoz a használata” (#01 adatelem). Az ehhez a témához tartozó összetevők közül kiemelkedik a vizuális stílus (skin) alkalmazása, amely egyben összekötő pontot jelent a működési szint egy másik főtémájához is. A tanulási utat megtervező személy beállíthatja, hogy milyen képekkel, motívumokkal, vizuális elemekkel legyen díszítve a platform felülete. Ez jelenleg állatos, növényes vagy hajózási tematikájú lehet (#13 adatelem). Érdekes észrevenni, hogy ezen a ponton visszaköszön a stratégiai szint „ne gamifikáljuk túl” elve. Mindhárom alkalmazott vizuális stílusban közös, hogy nem a videójátékokban vagy gamer kultúrában megszokott tematikákhoz nyúl, hanem bárki által befogadható, békés és megérthető metaforákkal dolgozik, amelyek többsége kapcsolatba hozható az úton levés, valahova tartás, a fejlődés jelentésmezőivel. Ez nem csak egyfajta implicit narratívát ad a tanulási folyamatnak, de gamifikált funkcióval is bír. Szintlépéskor (lásd később) a végfelhasználó által látott felület a beállított vizuális stíluson belül változik, fejlődik, átalakul, ezzel esztétikai megerősítést adva az előrehaladásnak.

Míg a könnyed és szórakoztató felhasználói felület célja a tanulás mintegy akadálymentesítése, addig a platform gamifikált elemei a személyes motivációt hivatottak támogatni (#03 adatelem). Ennek központi eleme a fejlesztés középső fázisában kialakított személyiségrendszer. A platform nem csak egyféle módon igyekszik tanulásra motiválni a résztvevőket, hanem több személyiség típusra is optimalizálva lett. A fejlesztők beszámolója szerint azon a kérdésen töprengve, hogy vajon „miért fognak ott [a platformon] lógni?”, végül Richard Bartle (1996) híres játékos típus modelljénél lyukadtak ki. „Azon volt a fókusz, hogy amikor játszunk, akkor milyen jellemző reakciókat mutatunk” (#08 adatelem). Ilyen módon következtettek az online játékos viselkedésből online tanulási stílusokra a fejlesztők. A négy kategóriát tartalmazó taxonómia százalékos valószínűségeket is kínált a játékos típusokhoz, így „tudtunk súlyozni, körülbelül melyik csoportból hány emberre számíthatunk” (#08 adatelem). A legdestruktívabb fajtát igyekeztek kizárni azáltal, hogy ellene optimalizálták a rendszert működését. A maradék három „logikusan

felfogható típus” volt, komplexitását tekintve pedig még „kezelhető csomagot” alkottak, így e három típus, a teljesítő, a társaságiak és a felfedező szükségleteit célozva kezdték el optimalizálni a gamifikált módszert.

Az ide kapcsolódó harmadik mintázat ahhoz köthető, ahogy a tervező-fejlesztők a gamifikáció bevett és közismert formáihoz nyúltak. Bár az online felületek a témát kissé leegyszerűsítő, infantilis kontextusban tárgyalják, kiemelve a pontgyűjtés izgalmát (#09 adatelem), valamint a gyermeki én felébresztését (#12 adatelem), de a gamifikáció integrációja a vegyes tanulási rendszerbe valójában megfontoltan, alapos mérlegeléssel, innovatív módon történt. Bevezették például a pontgyűjtést, de mivel korábbi LMS használatuk során azt tapasztalták, hogy egyesek a szabályok kikapuit kihasználva csalással maximalizálják a pontjaikat, igazságosabb és az eltérő motivációknak megfelelőbb jutalmazást dolgoztak ki, és szétválasztották a pontgyűjtés két formáját (#01 adatelem). Az elvégzett feladatok után teljesítménypontok, míg a tanulóközösséggel való interakcióval aktivitás pontok gyűjthetők. A teljesítménypontok gyűjtésének vonatkozásában megjelenik a már említett előrehaladás-mérés és -visszajelzés. Bizonyos pontmennyiség elérése után pedig szintlépés történik, amelyről a vizuális stílus tárgyalásakor már értekezünk. Egyes interjúalanyok (#04 és #06 adatelemek) arra panaszkodtak, hogy a felhasználók többsége nem veszi komolyan az aktivitás pontok gyűjtését, de nem szabad elfelejteni, ez nem is minden játékos típusnál cél. A tervezők mindezek mellett az elismerés egy más, bevett formáját, a jelvények és kitüntetések használatát elvetették. „A badge funkciók tapasztalataink szerint nem működtek” (#01 adatelem), ezért elhagyták őket.

A platformon található gamifikált aspektusok közül a legmegosztóbb kétségkívül a versengés támogatása. Bár „a versenyhelyezés sok felhasználót érdekelt”, de demotiváló, sőt akár „kontraproduktív is lehet, dafke ellenállást szülve” (#04 adatelem). A funkció megítélésének gyengeségét az is jól jelzi, hogy az adatközlők következetesen eltérő kifejezéseket használtak rá („tabella”, „ranglista”, „leaderboard”), azaz maguk közt sem volt rögzült elnevezése. A versengés problematikuságát áthidalandó „a versenyt úgy akartuk árnyalni, hogy mindenki [csak a teljesítménye szerinti] szomszédjait látja.” Azt az elvet követve, hogy „a tényleges versenytársak motiválóbak”, a felhasználó nem a teljes csoportjával kerül kompetitív helyzetbe, hanem csak a teljesítményben vele közel egy szinten lévőkkel (#01 adatelem). Ez a trükk kedvez a versengő típusoknak anélkül, hogy túlságosan kedvét szegné a másféle motivációjuknak.

Az utolsó megjelenő főkategória ahhoz a tényhez kapcsolódik, hogy bár a platform sokszínű aktivitást tesz lehetővé kvízek, szavazások és videók és hasonlóképpében, a tartalomátadás (még) nincs gamifikálva (#02 adatelem). Ez nem feltétlen jelent valódi hiányt, hiszen a platform maga csak egy felület, amely nem kell mindent önmagában megoldjon. Egyes dokumentumok szövege (#12 adatelem) egyenesen azt sugallja, hogy ez nem is a platform, hanem inkább a tréner felelőssége. A felület csak egy keretet ad, amit meg is kell tölteni tartalommal. Maguk

az oktatók számtalan általuk használt egyéb megoldással, például játékeladat útján történő információátadással dolgoznak online és élőben is. Ezekhez a platform, ha más nem is, legalábbis átjárót és kontextust biztosíthat.

Az egész tematikus térkép tömör összefoglalásnak az alábbi téma adható: „a bevett utat követve, de ésszel.” E projektstratégia eredménye azonban eddig elmaradt a projekttagok magas elvárásaitól. „Van olyan megkeresés, aki blended learninget akar [de] zavar, hogy ritkásan rendelik be” (#03 adatelem), „Jó projekteket hozott; kevés, de nagy projektet” (#05 adatelem), illetve „Még nem értük el a benne rejlő potenciált” (#01 adatelem). Ezzel összefüggésben az is kiderült, hogy a platform elsősorban még az élő képzések kiterjesztését, a beépülés gyakorlás útján történő elmélyülését szolgálja – tipikusan két napnyi élő tréninget két-három óra online tervezett tevékenység követ. Ugyanakkor előfordult már csak e-learning jelleggel platformot használó képzés (#04 adatelem) és egyesek megfogalmaztak még gyakoribb élő-online váltást használó vegyítést is (#03 adatelem). Az adatokból az is látszik, hogy a fejlesztés jó úton halad a megtérülés felé (#11 elem). A platform egyéves startja óta több mint harminc országból keresték fel a landing oldalát, és már több multinacionális vállalat is az ügyfélkörhöz tartozik. A résztvevők száma meghaladta a hatszázat, 2022 elején pedig tizenhét „blended learning journey”, azaz csoportos tanulási folyamat, képzés futott párhuzamosan a platformon.

## Tárgyalás

A tematikus analízis sűrű leírását és az így azonosított, lokális teoretizálást érdemes összevetnünk a tudományos eredményekkel, már csak azért is, mert a létező irodalomhoz kapcsolás növeli a kutatás külső érvényességét. Az elsődleges lencsék itt is a vegyes tanulás és a játékos megoldások szakirodalmá, ezeket egészítik ki a játék vállalati marketingpotenciáljának és a fejlesztő szervezet stratégiai menedzsment nézőpontjaival.

Mint ahogy a nemzetközi trendeket látva a vegyes tanulási innovációt szorgalmazó elnök is megérezte, a digitális technológia infrastruktúrák fejlődése lehetővé tette, hogy a sokoldalú digitális platformokon alapuló ökoszisztémák teljesen átrendezzék a piacokat és az ezekhez köthető C2C, B2C és B2B értékesítéseket (Ács et al., 2021). A vegyes tanulás okos technológiaként képes a nemzetközi trendhez igazodva kiaknázni a benne lévő lehetőségeket, de az értékesítés ilyen kibővítéséhez tőkeerős befektetésre és nemzetközi lefedettségű piacszegmensre lenne szükség. Úgy is fogalmazhatunk, hogy a vegyes tanulás lényegében egy „újabb spektrum az ügyfélre szabásban» (#06 adatelem).

A játékos megoldások témájára áttérve, bár a magyar nyelv nem ismer külön kifejezéseket a *paidia* (playing) és *ludus* (gaming) különbségtételre, a kutatásban mégis megjelenik mindkét elméleti szempont. Sőt, karakteresen el is különülnek az ezekhez tartozó funkciók. Az interjúalanyok nem gamifikációként hivatkoztak a platform szóra-koztató és gördülékeny voltára, hanem az élményszerűség kifejezéséhez kapcsolták. Maga a vizuális stílus (skin) is csak a szintlépésbe integrálva ölt gamifikációs vonatko-

zásokat. A szakirodalom ezzel teljességgel megegyezik. A fejlődés keretnarratívája és az állandó ingeret kínáló, tematizált esztétikum nem gamifikációnak, hanem hangsúlyosan játékos (playful) dizájnnak tekinthető (Deterding 2016).

A válaszadók ugyanakkor élesen a gamifikációhoz sorolták a pontgyűjtő, szintlépő és versengő funkciókat, amely megfelel a széleskörben elfoglalt értelmezésnek (Deterding 2014). Ezek a funkciók lényegében az első-generációs gamifikáció fő eszközárába tartoznak. Megjegyzendő, hogy a „fejlődés” mutatása és a játékos típusok szerinti tervezés is a gaming világából, konkrétan az asztali és számítógépes szerepjátékokból (roleplaying, game, RPG) eredeztethető játékművészetek (Hartyándi, 2018).

A kétféle pontrendszer, a jelvények tesztelés hatására történt elhagyása, ami egyébként egybevág a szakirodalom eredményeivel (Kyewski & Kramer, 2018), valamint a kompetitív tevékenységek korlátozása (Ding et al., 2017) ugyanakkor egyértelműen jelzik, hogy az eset nem „sekélyes”, hanem „mély gamifikációkat” (Lieberoth, 2015) tartalmaz. A fejlesztők nem egy kész terméket vagy folyamatot egészítettek ki utólag a PBL rétegével (Deterding, 2014), hanem ezek a motivációs dizájn (Zhang, 2008) szerkesztés részét képezik. A szakirodalom fényében külön dicsérendő, hogy nem a versengés lett a platform középpontjába állítva (Baydas & Cicek, 2019).

A 2. ábra egy másik kvadránsa is megjelent közvetett módon az adatkészletben. Bár a platform maga nem tartalmaz a tanulást segítő, komplett komoly játékokat, de az ilyen feladatok részét képezik a tréneres eszköztárának, és beágyazhatók a hibrid folyamatba, tehát részei a szervezet által kínált humán szolgáltatásoknak. Már csak azért sem szabad ezt a kategóriát kihagyni, mert a játékos szimulációk, helyzetgyakorlatok alapján történő tanulás az egyik leghatékonyabb tapasztalati tanulási módszer (Hartyándi, 2021a). A negyedik kvadránról, a vegyes tanulást támogató „komoly” játékszerekről (toy) viszont nincs sem az adatkörpuszban, sem a szakirodalomban említés, így ez egyelőre üres, elméleti kategóriának tekinthető.

A tanulási stílusokra optimalizálás fontos téma a gamifikációs kutatásokban (Jayawardena et al., 2022). Bár nem minden adatközlő tudta megnevezni a Bartle-taxonómiát (1996), az ebben definiált játékos típusokat fel tudták sorolni, így ez egyértelműen nemcsak egy utólag megállapított párhuzam, hanem egy, a dizájn folyamatot valóban és aktívan formáló elmélet. A modell a marketingben és UX-ben használt „persona” fogalmával (Idoughi et al., 2012) rokon módon történt felhasználásra. Bár Bartle típuselméletét megszületése óta több kritika is érte, de viszonylag magas érvényessége mellett alkalmas maradt arra, hogy optimális komplexitást nyújtson (Williams et al., 2008) a tervezéshez. Ellenérvként felhozható, hogy a hasonló összetettségű DISC-topológia a céges közegben sokkal jobban értékesíthető lenne. A DISC azonban az online jelenlét szempontjából nem tekinthető relevánsnak. A Bartle-féle, éppen erre alapozó modell „négy olyan alaplételemet mutatott, amire biztosan számíthatunk”, „ott voltak mellette a százalékos valószínűségek”, „tudtunk súlyozni, körülbelül melyik csoportból hány emberre szá-

míthatunk” (#08 adatelem), a projektcsapat ezért alkalmazhatóbbnak találta az online felülethez. Ez ismét egy olyan pont, ahol a szakmai érvek felülkerekedtek a piac felszíni igényeinek való megfelelés kényszerén. A játékos típusú igények felől értelmezett funkciókat az 5. táblázat tartalmazza.

kes módon jelenik meg, így üzleti környezetben nem lehet önmagában értékes (Tóth, 2022). Csakis eszközként, valamilyen „komoly” ügy szolgáltatásában (Hartyándi, 2021b, p. 46), valamilyen alibi ürügyén lehet közvetett haszna, hiszen ellentétes a „felelősségteljes és produktív” felnőtt társadalmi normáival (Deterding, 2018, p. 260).

5. táblázat

**A vizsgált platform funkciói Bartle játékos típusai alapján**

	<b>Gyilkos (Killer)</b>	<b>Teljesítő (Achiever)</b>	<b>Közösségi (Socializer)</b>	<b>Felfedező (Explorer)</b>
<i>Felhasználói élmény</i>	Nehéz rombolni, bomlasztani	Gördülékeny sikerélmények	Virtuálisan kiterjesztett közösség	Izgalmas, feltérképezhető tér és tudástár
<i>Pontozás</i>	Kiskapuk és csalás kizárása kétféle pontozással	Teljesítmény alapú pontozás	Szociális tevékenység pontozása	Kétféle pontozás változatossága
<i>Haladásjelző histogram</i>	–	Fejlődési mérföldkövek	Csoportos „learning journey”	Válogatás célok-feladatok közt
<i>Szintlépés</i>	–	Trófea	Elithez tartozás	Új állapot
<i>Korlátozott versengés</i>	Keveseket láttat riválisként	Megugorható mértékű kihívást nyújt	Az azonos teljesítményűek közössége	Mozgás teljesítményszintek közt

Forrás: saját szerkesztés Bartle (1996) modellje alapján

A szervezet megrendelőknek szánt dokumentumaiban és az interjúszövegekben is az látható, hogy a játék olykor az élményszerűséget, olykor a kontrollingot szolgáló eszközként jelenik meg, de sohasem öncélúan. Utóbbi esetben még a játékos megoldások „elektromos ösztökeként” való, kényszerítő használata (Lopez, 2011) is felsejlik negatív vonatkozásként. Ezekben a példákban tetten érhető a játék megítélésének kulturálisan általános kettőssége (Sutton-Smith, 1997). Egyrészt a játékoság olyan állapotként kerül jellemzésre, amelyben a tanulás szórakoztatóan, természetesen, sőt, ösztönösen történik, de ennek kontextusa általában nem egyfajta antropológiai és evolúciós adottság (Huizinga, 1944), hanem a hagyományos nézetet követve a gyerekkorra szűkül (Millar, 1973). Mivel ebből a „felnőtt” nézőpontból a játék nem egyetemes, hanem gyere-

A játékos megoldások ezen a ponton a vállalat- és marketingelméletekhez is kapcsolódnak. Az erőforrásalapú elmélet (Barney, 2001) a szervezetek belső, makrokörnyezet igényeit kielégítő adottságaiból vezeti le a stratégiai versenyelőny meglétét. A VRIN-keret (valuable, rare, imitable, non-substituable) szerint ehhez a vállalatnak értékes, ritka, másolhatatlan és behelyettesíthetetlen erőforrásokkal kell bírnia (Kontor, 2014). Itt válik érthetővé a játékos megoldások „tragédiája.” Hiába hatékonyak és/vagy eredményesek (da Rocha Seixas et al., 2016), hiába nehéz a „mély gamifikációt” másolni vagy behelyettesíteni, ha egyszer a nagyvállalati célszöveg nem látja őket értékesnek. Emiatt értékesítési szempontból nem kerülhetnek az előtérbe, és csak a játék hagyományos és ismerősen ható, korlátozott diskurzusában tárgyalhatók, annak elle-

6. táblázat

**A vizsgált platform funkciói a vegyes tanulás dizájn szempontjai alapján**

	<b>A vegyítés rugalmassága</b>	<b>Interakció stimulálása</b>	<b>Tanulás facilitálása</b>	<b>Tanulási klíma kialakítása</b>
<i>Felhasználói élmény</i>	–	Csoportalapú felület, kommentelés	Gördülékeny, intuitív UI	Kellemes, zavartalan felület
<i>Pontozás</i>	–	Szociális pontok	Teljesítmény alapú pontozás	Kiskapuk és csalás kizárása kétféle pontozással
<i>Haladásjelző histogram</i>	–	Csoportos „learning journey”	Fejlődési mérföldkövek	Világos célrendszer
<i>Szintlépés</i>	–	Megkülönböztetés	Eredmények elismerés	Bátorító skin & keretnarratíva
<i>Korlátozott versengés</i>	–	Az azonos teljesítményűek versenyzése	Megugorható mértékű kihívást nyújt	Keveseket láttat riválisként

Forrás: saját szerkesztés Boelens et al. (2017) szempontjai alapján

nére is, ha amúgy a tervezése-fejlesztési folyamatban kritikusan komoly szerepet kaptak. Mint azt több adatközlő meg is jegyezte, érdemi változáshoz piacedukációra lenne szükség. Reménykeltő ugyanakkor a tény, hogy bizonyos megrendelők direkt keresik és kérik ezeket a lehetőségeket. A szervezeti kultúra, úgy látszik, képes lehet felülírni a nemzeti, informális intézményeket (North, 1991).

A platform tanulásban betöltött szerepe is egybevág a szakirodalmi kutatások eredményeivel. A platformmal kapcsolatos dokumentumok és a válaszadók többsége a vegyes tanulás komplementerszerepét hangsúlyozzák (Rasheed et al., 2020), és olyan funkciókat emelnek ki, mint például a tanulóközösség kiterjesztése a virtuális térbe, a megszerzett és megszerzhető tudás gyűjteményként raktározása, újfajta visszacsatolás és visszajelzés nyújtása, valamint az élő alkalmakhoz képesti rugalmas hozzáférés (#10 adatelem, Boelens et al., 2017).

A vizsgált platform vegyes tanítási dizájnszempontok alapján történő elemzését a 6. táblázat tartalmazza. Már kvalitatív eszközökkel is jól látható, hogy összefüggés állhat fent a Bartle taxonómia három játékos típusa és a vegyes tanulás dizájnszempontjai között. Hovatovább, egyes oktatási gamifikációval kapcsolatos friss szisztematikus irodalomáttekintések is a sikerek elérését, a szociális kötődést és interakciót és az elkötelezett motivációt tartják kulcsfontosságúnak (Zainuddin et al., 2020), így két irányú az elméleti megerősítés.

Az interakció stimulálása és a kapcsolódás elsősorban a közösségi típusokra hat, a tanulás facilitálása, a sikerek középpontba állítása a túlteljesítőket támogatja leginkább, a tanulási klímát szolgáló funkciók pedig nagy átfedést mutatnak a romboló viselkedéseket blokkoló dizájndöntésekkel. A kakukktójás éppen az a felfedező típus, amelynek leginkább vitatott a státusza (Williams et al., 2008). A páratlanul maradt dizájnszempont, a vegyítés rugalmassága pedig túlmutat magán a platformon, hiszen ez a platform használatáról szóló szerződés részét képezi. Ebből a szempontból a több interjúalany (#03 és #04 adatelemek) által is javasolt gyakorlat, az eddigi képnapos helyszíni tréningeket felváltó ideális rendszer, ahol a négy darab félnapos személyes képzést két-két online hét követ, a tanulás elmélyítése és beépülése szempontjából hasznos ugyan, de nem veszi figyelembe a tanulók autonómiájának fontosságát.

Azt láthatjuk összefoglalva, hogy a Bartle-féle modell használata több szempontból is jó döntésnek bizonyult. A vegyítés rugalmasságát kivéve, amelyet maga a platform nem is tud befolyásolni, hiszen a vegyítés részét képezi, a szakirodalom fényében a látható, hogy a vizsgált felület játékos megoldásai nagymértékben segítik a vegyes tanulás megvalósulását. A konkrét platform ráadásul több egy sima LMS-nél (#07 adatelem). Felhőalapú felületként ötvözi az LMS-ek, a közösségimédia-felületek és a szinkronizációs eszközök legjobb megoldásait, például elősegíti a csoportosan végzett online feladatvégzést (Al-Samarraie & Saeed, 2018).

Ezek alapján akár egy tanulást támogató, automatizált coaching alkalmazás előfutárának is tekinthetnénk az esetünket (ahogy #04 adatelemnél meg is jelent). Érdemes

ezért megjegyezni, hogy annál a speciális megrendelésnél, ahol az volt az ügyfél visszajelzése, hogy a szolgáltatás „nem elég jópofa”, a kultúrafejlesztés teljes egészét a platformon kellett végig kísérni, tehát a felület lényegében e-learning módon funkcionált. Így a hiányosságokról több okból sem a platform tehet. Egyrészt vegyes tanulásra lett optimalizálva, amely feltételezi, hogy élő alkalmakat egészít ki az online tanulási folyamat, másrészt az eredményes kultúrafejlesztés igényei komplexitásukat tekintve messze túlmutatnak a tréningekén.

Egy vegyes tanulási platform nem képes egymagában megoldani a hibrid munkahelyi tanulás minden kihívását, problémáját (Ashrafi et al., 2021). „Egy vezetőnek meg kell értenie például, hogy naponta ösztönöznie kell az embereit”, az egész változásnak „az élére kell álljon, online is” (#08 adatelem). A személyes vezetés tehát nem hagyható el, nem spórolható meg következmények nélkül (da Rocha Seixas et al., 2016; Buzády et al., 2022). Egy vegyes tanulási felület nem csodaszor, de fontos részt vállalhat a szervezet tanulási kultúrájának fejlesztésében.

A helyzetet tovább árnyalja, hogy a koronavírus-járványok átalakították a munka világát és a felszínen kedvező helyzetet teremtettek az LMS-eken történő munkahelyi tanulásnak (Ashrafi et al., 2021). Ám „még sincs idő sem mire” (#04 adatelem). Az otthoni munkavégzés ugyanis sokak korábbi munka-élet egyensúlyát felborította, és túltelített bennünket az online léttel (Irawanto et al., 2021; Hjalmsdóttir & Bjarnadóttir, 2021). A hibrid tanulás módszerét használó megoldásoknak meg kell küzdeniük ezzel a kihívással annak ellenére is, hogy lényegük éppen az online és offline tanulási formák optimális vegyítése lenne (Rasheed et al., 2020). Ennek oka, hogy míg korábban a digitális elemek a bevettnek tekintett élő tanulás mintegy kiterjesztésének és kiegészítésének hatottak, az online létbe kényszerülve és annak általánossá válásával jelentősen veszítettek vonzerejükből. Jelenleg ambivalens a helyzet, erős szórás mutatkozik az online megoldásokkal kapcsolatos attitűdökben (Agarwal et al., 2021). Sok munkavállaló például az online deperszonalizáció miatt erősen vágyik a személyes kötődésre (#06 adatelem). Számukra a vegyes tanulás motiváló része éppen az, hogy az alapnak tekintett digitális folyamatot rendszeresen megszakítják élő alkalmak, ahol lehetséges fizikálisan találkozni és kapcsolódni másokhoz.

## Implikációk

### Relevancia

A cikk relevanciáját az adja, hogy sikerrel kötötte össze a vegyes tanulást és gamifikációs témáit a hibrid munkahelyi tanulás témájával, és mutatott ki hasonlóságokat a két szempontrendszerben. Ehhez egy kritikus eset, egy magyar tanácsadó cég által fejlesztett vegyes tanulási platform vizsgálatán keresztül járult hozzá a tudomány fejlődéséhez. Ennek keretében két módon is kapcsolódott a létező szakirodalmakhoz. Egyrészt a tanulást segítő játékos megoldások terén, másrészt a játékos megoldások stratégiai menedzsmenttel kapcsolatos vonatkozásaiban. Az eredmények a felsőoktatási és felnőttoktatási intézmé-

nyek, valamint az ilyen területen vállalkozók számára is hasznosak lehetnek, különösen, ha digitális platformalapú és/vagy játékos megoldások használatát, fejlesztését tervezik.

### Limitációk

Eisenhardt (1989) szerint az esettanulmányok előnye az újdonság, a tesztelhetőség és empirikus érvényesség és ebből fakadnak az ilyen kutatások limitációi is. Csak „naturalisztikus” módon (Stake 1995), az „elméleti proposíciók” szintjéig általánosítunk általuk (Yin, 2008). Az egyetlen eseten alapuló, kizárólag kvalitatív módszertant használó kutatás korlátai ennél is szembe ötlőbbek. Bár vannak ellenérvelők (Flyvbjerg, 2006), mégis elmondható, hogy leginkább arra használható, hogy megnézzük, egy kritikus eset megerősíti, vagy cáfolja-e a szabálynak hitt elméletet.

### Jövőbeli kutatási irányok

A kutatás közvetlenül két, egymáshoz kapcsolódó szempontból folytatható. A végfelhasználók tapasztalatai, élményei nem képezték a jelen kutatás részét, de csak az ezzel kapcsolatos komplementer információkkal lehet teljes a kép. Ezzel foglalkozva a kutatás fókusza is átkerülne a várt, megcélzott hatásokról a mért eredményekre, az eredményesség és hatékonyság kérdésköreire.

A kutatás a vegyes tanulási platform játékos megoldásaira összpontosított, és csak ezek fényében tárgyalta röviden az ezzel kapcsolatos stratégiai menedzsment- aspektusokat. Egy jövőbeli kutatás ezt a témát jobban körülfárhatná. A meglévő adatkorpusz kritikai olvasata is releváns rejtett szempontokat azonosíthat.

Ha az eset hatókörén túltekintünk, azt láthatjuk, hogy rengeteg adat gyűlt össze a szervezet platformtervező-fejlesztő folyamatáról. Ezt a belső folyamatot is termékeny lehet más esetekkel összehasonlítva vizsgálni. A Bartle-modell (1996) játékos típusai, Boelens et al. (2017) dizájn-szemponjtjai és a gamifikáció főbb stratégiai (Zainuddin et al., 2020) között észlelt hasonlóságok empirikus tesztelése is értékes eredményeket hozhatna. A téma eddigi feltáratlanságát jól jelzi, hogy egy szisztematikus és bibliometrikus szakirodalmi áttekintés is hiánypótló volna.

### Következtetések és javaslatok

Az eset egyik fontos tanulsága, különösen az akadémiai világ számára, hogy lehetséges tudomány-specifikus ismeretek nélkül, csupán általános tájékozottság, nyitottság és alapos projektmunka segítségével, azaz tapasztalati úton is jól optimalizált, „mélyen gamifikált” rendszereket fejleszteni. Ez azonban éveket és jelentős erőforrásokat vehet igénybe. A „bejáratott utak okos követése” egy olyan stratégia, amely igazán átütő, diszruptív innovációkat ritkán eredményez, azonban alkalmas egy szervezet meglévő képességeinek jobb kiaknázására, portfóliójának diverzifikálására (Rumanti & Syauta, 2013). Ezen a konzervatív perspektíván túlmutató eredmények csak a gyakorlat és az elmélet összefonódásával, a gyakorló tudósok (scholar practitioner) számának növekedésével, valamint a szervezetek és kutatók szorosabb kollaborációból jöhetnek létre.

Gyakorlatba ültethető konkrétumok terén minden tervezőnek érdemes végiggondolnia, hogy miféle viselkedést és teljesítményt akar mérni és jutalmazni, és erre építenie fel a felhasználók teljes élményútját. A szakirodalom és a kritikus eset alapján a jelvényfunkció és a versengés motiváló erejét gyakran félrebecsülik. Utóbbi bevezetése maximum mértékkel ajánlott, különösen, ha az együttműködések erősítése a cél. A felhasználók valójában ritkán homogének, ezért egy, a kontextushoz kapcsolódó, validált tipológiarendszer alapján érdemes kezelhető számú felhasználó típusra optimalizálni a folyamatokat. A Bartle-féle rombolók esete jól mutatja, hogy nemcsak a kívánt viselkedések támogatása, de a károsnak ítélték kizárása, mérséklése és ellensúlyozása is fontos szempont lehet a tervezés során. Általánosságban is igaz, hogy érdemes a klasszikus gamifikáció PBL eszköztárán túlra tekinteni, és többféle játékalapú vagy játékos megoldást megfontolni (Deterding, 2014), az egyazon célt szolgáló különféle megoldások között pedig szinergiákat építeni.

Szintén esszenciális lehet minden hibrid szolgáltatásban érdekeltnek tudnia, hogy a koronavírus-járvány hatására jelentősen átalakult az élő alkalmat digitális felületekkel vegyítő megoldások megítélése. Míg korábban a folyamatok online kiterjesztése jelentette egyesek számára az újszerűséget, a bezártság és elszigeteltség hatására sokaknál a feje tetejére állította az online-offline részek megítélését. A helyzet azonban nem egyértelmű, inkább sokszínűnek és ambivalensnek tekinthető. A jó marketing képes ezeket az eltérő nézőpontokat összeegyeztetve a vegyes tanulás támogatását értékes szolgáltatásként bemutatni és ezáltal jól pozicionálni.

Vállalkozók és szervezetek számára fontos felismerés lehet az is, hogy a játékos megoldások emlegetése a társadalom számos szegmensében, különösen a munka világában a mai napig kétélű fegyvernek bizonyulhat. Ez azonban nem azt jelenti, hogy nem is érdemes vele foglalkozni. Amíg a hibrid játékos megoldások ténylegesen el nem foglalhatják az őket megérdemlő, társadalmilag megbecsült helyüket, az ügy iránt elkötelezetteknek nagy körültekintéssel kell eljárniuk. Egyrészt meg kell érteniük, hogy a gamifikációs láz lecsengésével a játékos megoldások nem (vagy maximum nagyon specifikus, illetve nagy, például nemzetközi piacokon) tűnhetnek értékesnek, így nem érdemes őket az értékesítési stratégia középpontjába állítani. Ugyanakkor nem érdemes sem eltitkolni, sem a központi szerepüket elfedve, a játék hagyományos diszkurzusának kontextusában tálni őket. A sikeres szemléletformálás ugyanis nem kezdődhet a végfelhasználók fejlesztésével. Az érzékenyítés már a marketingstratégia megtervezésekor is kulcsszerepet kell kapjon, hogy proaktív módon szolgálja a piacedukációt. A technológia bármilyen ütemben fejlődik is, nem képes kiváltani a használatához szükséges emberi készségeket és attitűdöket. Ezeket végső soron nekünk kell elsajátítanunk és fejlesztenünk. A jól megtervezett (játékos) eszközök és megoldások ebben segítségünkre lehetnek, de nem végezhetik el helyettünk a feladatot. Aki ezirányú fejlődésébe pénzt és energiát fektet, az végső soron a humán hatékonyság és versenyképesség fejlesztése mellett tör lándzsát.

## Konklúzió

Az offline és online részfolyamokat vegyítő hibrid megoldások azzal kecsegtetnek, hogy ötvözni tudják a digitalizáció előnyeit a személyes jelenlét hagyományos értékeivel. Ugyanakkor a helyzet történelmi újszerűsége minden téren komoly kihívásokat jelent. A vegyes (blended) tanulás fantasztikus perspektívával bír, de nehézséget jelent nem csak megfelelően megtervezni, de kiaknázni is a potenciálját.

Ebben a kutatásban az oktatás terén amúgy is népszerű gamifikáció vegyes tanulást segítő funkcióit vizsgáltuk meg egy direkt erre a célra fejlesztett, felhőalapú internetes platform kvalitatív módszertanú esettanulmányán keresztül. A vizsgált dokumentumokból és interjúkból nemcsak az derült ki, hogy a gamifikált és játékos megoldások a dizájn szerves és kritikusan fontos részét képezik, így a szakirodalom alapján várhatóan hathatósan támogatják a tanulási célok mélyebb beépülését (Deterding, 2014; Lieberoth, 2015), de az is kirajzolódott, hogy a tervezőknek miként sikerült mind a vegyes tanulás, mind az alkalmazott játékdizájn kutatási eredményeivel egybevágó modelleket és koncepciókat találniuk tapasztalati úton. Az eset elemzése közben az is felsejlik, hogy mindezek ellenére miért van nehéz helyzetben az, aki játékos megoldásokat kíván a munkahelyi tanulás piacán értékesíteni.

## Felhasznált irodalom

- Acs, Z. J., Song, A. K., Szerb, L., Audretsch, D. B., & Komlósi, É. (2021). The Evolution of the Global Digital Platform Economy: 1971–2021. *Small Business Economics*, 57, 1629–1659. <https://doi.org/10.1007/s11187-021-00561-x>
- Agarwal, A., Sharma, S., Kumar, V., & Kaur, M. (2021). Effect of E-learning on public health and environment during COVID-19 lockdown. *Big Data Mining and Analytics*, 4(2), 104–115. <https://doi.org/10.26599/BDMA.2020.9020014>
- Akkerman, S., Admiraal, W., & Huizenga, J. (2009). Storification in History Education: A Mobile Game in and About Medieval Amsterdam. *Computers & Education*, 52(2), 449–459. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2008.09.014>
- Al-Samarraie, H., & Saeed, N. (2018). A Systematic Review of Cloud Computing Tools for Collaborative Learning: Opportunities and Challenges to the Blended-Learning Environment. *Computers and Education*, 124, 77–91. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.05.016>
- Anthony, B., Kamaludin, A., Romli, A., Raffei, A. F. M., Phon, D. N. A. L. E., Abdullah, A., & Ming, G. L. (2020). Blended Learning Adoption and Implementation in Higher Education: A Theoretical and Systematic Review. *Technology, Knowledge and Learning*, 27, 531–578. <https://doi.org/10.1007/s10758-020-09477-z>
- Ashraf, M. A., Yang, M., Zhang, Y., Denden, M., Tlili, A., Liu, J., Huang, R., & Burgos, D. (2021). A Systematic Review of Systematic Reviews on Blended Learning: Trends, Gaps and Future Directions. *Psychology Research and Behavior Management*, 14, 1525–1541. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S331741>
- Balkányi, P., & Orbán, Z. (2019). Institutional Adoption of a Learning Management System in Higher Education: A Case Study of the Corvinus University in Budapest. *AARMS – Academic and Applied Research in Military and Public Management Science*, 18(3), 5–19. <https://doi.org/10.32565/aarms.2019.3.1>
- Barney, J. B. (2001). Is the Resource-based “View” a Useful Perspective for Strategic Management Research? Yes. *Academy of Management Review*, 26, 41–56. <https://doi.org/10.5465/amr.2001.4011938>
- Bartle, R. (1996). Hearts, Clubs, Diamonds, Spades: Players Who Suit MUDs. *Journal of MUD Research*, 1(1), 19–46. <https://mud.co.uk/richard/hcds.htm>
- Baydas, O. & Cicek, M. (2019). The Examination of the Gamification Process in Undergraduate Education: A Scale Development Study. *Technology, Pedagogy and Education*, 28(3), 1–17. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2019.1580609>
- Boelens, R., Wever, B. D., & Voet, M. (2017). Four Key Challenges to the Design of Blended Learning: A Systematic Literature Review. *Educational Research Review*, 22, 1–18. <http://dx.doi.org/10.1016/j.edurev.2017.06.001>
- Boyatzis, R. E. (1998). *Transforming Qualitative Information: Thematic Analysis and Code Development*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using Thematic Analysis in Psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630a>
- Burrell, G., & Morgan, G. (1979). *Sociological Paradigms and Organisational Analysis: Elements of the Sociology of Corporate Life*. London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315242804>
- Buzády, Z., Wimmer, Á., Csesznák, A., & Szentesi, P. (2022). A munkahely flow-állapotot elősegítő vezetői készségek elemzése a komoly játék eszközével. *Vezetéstudomány*, 53(3), 19–33. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2022.03.02>
- Caillois, R. (1961). *Man, Play, and Games*. New York: Free Press of Glencoe.
- Chen, X., Zou, D., Xie, H., & Wang, F. L. (2021). Past, Present, and Future of Smart Learning: a Topic-based Bibliometric Analysis. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(2), 29. <https://doi.org/10.1186/s41239-020-00239-6>
- Creswell, J. W. (2003). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- da Rocha Seixas, L., Gomes, A. S., & de Melo Filho, I. J. (2016). Effectiveness of gamification in the engagement of students. *Computers in Human Behavior*, 58, 48–63. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.11.021>
- Deetz, S. (1996). Crossroads – Describing Differences in Approaches to Organization Science: Rethinking Bur-

- rell and Morgan and Their Legacy. *Organization Science*, 7(2), 191–207.  
<https://doi.org/10.1287/orsc.7.2.191>
- Deterding, S. (2014). Eudaimonic Design, or: Six Invitations to Rethink Gamification. In Fuchs, M., Fizek, S., Ruffino, P., & Schrape, N. (Eds.), *Rethinking Gamification* (pp. 305–331). Lüneburg: Meson Press.
- Deterding, S. (2015). The Ambiguity of Games: Histories and Discourses of a Gameful World. In Walz, S. P., & Deterding, S. (Eds.), *The Gameful World: Approaches, Issues, Applications* (pp. 23–64). London: MIT Press.
- Deterding, S. (2016). Make-Believe in Gameful and Playful Design. In Turner, P., & Harviainen, J. T. (Eds.), *Digital Make-Believe. Human-Computer Interaction* (pp. 101–124). Basel: Springer.
- Deterding, S. (2018). Alibis for Adult Play: A Goffmanian Account of Escaping Embarrassment in Adult Play. *Games and Culture*, 13(3), 260–279.  
<https://doi.org/10.1177/1555412017721086>
- Ding, L., Kim, C., & Orey, M. (2017). Studies of Student Engagement in Gamified Online Discussions. *Computers & Education*, 115, 126–142.  
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.06.016>
- Dziuban, C., Graham, C. R., Moskal, P. D., Norberg, A., & Sicilia, N. (2018). Blended Learning: The New Normal and Emerging Technologies. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 15(3), 16.  
<https://doi.org/10.1186/s41239-017-0087-5>
- Eisenhardt, K. (1989). Building Theories from Case Study Research. *Academy of Management Review*, 14(4), 532–550.  
<https://doi.org/10.2307/258557>
- Ekici, M. (2021). A Systematic Review of the Use of Gamification in Flipped Learning. *Education and Information Technologies*, 26, 3327–3346.  
<https://doi.org/10.1007/s10639-020-10394-y>
- Ellet, W. (2007). *The Case Study Handbook: How to Read, Discuss, and Write Persuasively About Cases*. Cambridge, MA: Harvard Business Press.
- Flyvbjerg, B. (2006). Five Misunderstandings About Case-Study Research. *Qualitative Inquiry*, 12(2), 219–245.  
<http://dx.doi.org/10.1177/1077800405284363>
- Gall, M. D., Borg, W. R., & Gall, J. P. (1996). *Educational Research: An Introduction* (6th Edition). White Plains, NY: Longman.
- Glaser, B. G. & Strauss, A. L. (1967). *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. Chicago, IL: Aldine.
- Gopaladesikan, S. (2012.12.11.). *Following Gamification Through Gartner's Hype Cycle*. <https://www.gamification.co/2012/12/11/following-gamification-through-gartners-hype-cycl>
- Guest, G., Namey, E., & Mitchell, M. (2013). Qualitative Research: Defining and Designing. In *Collecting Qualitative Data* (pp. 1–40). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.  
<https://dx.doi.org/10.4135/9781506374680>
- Holloway, I. & Todres, L. (2003). The Status of Method: Flexibility, Consistency and Coherence. *Qualitative Research*, 3, 345–357.  
<https://doi.org/10.1177/1468794103033004>
- Hartyándi, M. (2018). Szójátékok a „szerepjáték” kifejezéssel: Az analóg RPG-k és pedagógiai felhasználásuk. *Embertárs*, 16(4), 369–386. [https://jezsuitakiado.hu/wp-content/uploads/2020/03/05\\_hartyandi-matyas\\_embertars\\_2018\\_4.pdf](https://jezsuitakiado.hu/wp-content/uploads/2020/03/05_hartyandi-matyas_embertars_2018_4.pdf)
- Hartyándi, M. (2021a). Híd a jövőbe. Játékos szimulációk és szervezeti tanulás kapcsolata. In Horváth B. & Földi P. (Eds.), *DOSZ Közgazdaságtudományi osztályának VII. Téli Konferenciakötete* (pp. 74–80). Budapest: DOSZ.
- Hartyándi, M. (2021b). Videójátékok, szimulációk és a tapasztalati tanulás kapcsolata. In *Medias Res*, 10(1), 39–55. <https://media-tudomany.hu/wp-content/uploads/sites/13/2021/06/imr-2021-1-05.pdf>
- Hjálmadóttir, A., & Bjarnadóttir, V. S. (2021). „I Have Turned Into a Foreman Here at Home”: Families and Work-Life Balance in Times of COVID-19 in a Gender Equality Paradise. *Gender Work & Organization*, 28(1), 268–283.  
<https://doi.org/10.1111/gwao.12552>
- Huizinga, J. (1944). *Homo Ludens: A Study of the Play Element in Culture*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Husserl, E. (2000). *Karteziánus elmékedések*. Budapest: Atlantisz.
- Idoughi, D., Seffah, A., & Kolski, C. (2012). Adding User Experience into the Interactive Service Design Loop: a Persona-based Approach. *Behaviour & Information Technology*, 31(3), 287–303.  
<https://doi.org/10.1080/0144929X.2011.5637>
- Irawanto, D. W., Novianti, K. R., & Roz, K. (2021). Work from Home: Measuring Satisfaction between Work-Life Balance and Work Stress during the COVID-19 Pandemic in Indonesia. *Economies*, 9(3), 96.  
<https://doi.org/10.3390/economies9030096>
- Jayawardena, N. S., Ross, M., Quach, S., Behl, A., Gupta, M., & Lang, L. D. (2022). Effective Online Engagement Strategies Through Gamification: A Systematic Literature Review and a Future Research Agenda. *Journal of Global Information Management*, 30(5), 1–25.  
<http://doi.org/10.4018/JGIM.290370>
- Klabbers, J. H. G. (2018). On the Architecture of Game Science. *Simulation & Gaming*, 49(3), 207–245.  
<https://doi.org/10.1177/1046878118779706>
- Kontor, E. (2014). Az erőforrás-alapú elmélet és a marketing kapcsolódási pontjai: a piacorientáció mint marketing-erőforrás. *Vezetéstudomány*, 45(12), 38–52.  
<https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2014.12.04>
- Kvale, S. (2005). *Az interjú: Bevezetés a kvalitatív kutatás interjútechnikáiba*. Budapest: József Műhely Kiadó.
- Kyewski, E. & Kramer, N. C. (2018). To Gamify or Not to Gamify? An Experimental Field Study of the Influence of Badges on Motivation, Activity, and Performance in an Online Learning Course. *Computers & Education*, 118, 25–37.  
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.11.006>
- Landers, R. N. (2014). Developing a Theory of Gamified Learning: Linking Serious Games and Gamification of

- Learning. *Simulation & Gaming*, 45(6), 752–768.  
<https://doi.org/10.1177/1046878114563660>
- Lieberoth, A. (2015). Shallow Gamification: Testing Psychological Effects of Framing an Activity as a Game. *Games and Culture*, 10(3), 229–248.  
<https://doi.org/10.1177/1555412014559978>
- Lincoln, Y. S. & Guba, E. G. (1994). *Naturalistic Inquiry*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Lopez, S. (2011.10.19). Disneyland Workers Answer to ‘Electronic Whip’. *Los Angeles Times*. <http://articles.latimes.com/2011/oct/19/local/la-me-1019-lopez-disney-20111018>
- López-Belmonte, J., Parra-González, M. E., Segura-Robles, A., & Pozo-Sánchez, S. (2020). Scientific Mapping of Gamification in Web of Science. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 10(3), 832–847.  
<https://doi.org/10.3390/ejihpe10030060>
- Lukas, S. A. (2013). *The Immersive Worlds Handbook: Designing Theme Parks and Consumer Spaces*. London: Focal Press.
- Luo, Zh. (2022). Gamification for Educational Purposes: What are the Factors Contributing to Varied Effectiveness? *Education and Information Technologies*, 27, 891–915.  
<https://doi.org/10.1007/s10639-021-10642-9>
- Merseth, K. K. (1994). *Cases, Case Methods, and the Professional Development of Educators*. London: ERIC Document Reproduction Service.
- Millar, S. (1973). *Játépszichológia*. Budapest: Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.
- Mitev, A. (2015). Esettanulmány módszer. In Horváth, D. & Mitev, A. (Eds.), *Alternatív kvalitatív kutatási kézikönyv* (pp. 129-156). Budapest: Alinea Kiadó.
- Moore, M. G. (1993). Theory of Transactional Distance. In Keegan, D. (Ed.), *Theoretical Principles of Distance Education* (pp. 22-38). London: Routledge.
- North, D. C. (1991). Institutions. *The Journal of Economic Perspectives*, 5(1), 97–112.  
<https://doi.org/10.1257/jep.5.1.97>
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative Research and Evaluation Methods*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Rasheed, R. A., Kamsin, A., & Abdullah, N. A. (2020). Challenges in the Online Component of Blended Learning: A Systematic Review. *Computers & Education*, 144, 103701.  
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103701>
- Rishi, S., Breslau, B., & Miscovich, P. (2022). *The Workplace You Need Now: Shaping Spaces for the Future of Work*. Hoboken: John Wiley & Sons.
- Rumanti, A. A., & Syauta, K. J. (2013). Determining Strategies Based on Strategic Position Analysis in Small and Medium Enterprises. *International Journal of Information and Education Technology*, 3(4), 442-447.  
<https://doi.org/10.7763/IJJET.2013.V3.315>
- Singh, H. & Reed, C. (2001). *Achieving Success with Blended Learning*. Centra Software. ASTD State of the Industry Report. American Society for Training and Development. <http://www.leerbeleving.nl/wbts/wbt2014/blend-ce.pdf>
- Stake, R. (1995). *The Art of Case Study Research*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Sutton-Smith, B. (2009). *The Ambiguity of Play*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Swanborn, P. (2010). *Case Study Research: What, Why and How?* Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Strauss, A. L. & Corbin, J. (1990). *Basics of Qualitative Research: Grounded Theory Procedures and Techniques*. Newbury Park, CA: SAGE Publications.
- Tóth, R. (2022). Játék és játékoság a szervezetben. *Vezetéstudomány*, 53(2), 15–26.  
<https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2022.02.02>
- Williams, D. Yee, N., & Caplan, S. E. (2008). Who Plays, How Much, and Why? Debunking the Stereotypical Gamer Profile. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(4), 993–1018.  
<https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2008.00428.x>
- Wittgenstein, L. (1998). *Filozófiai vizsgálódások*. Budapest: Atlantisz.
- Yazan, B. (2015). Three Approaches to Case Study Methods in Education: Yin, Merriam, and Stake. *The Qualitative Report*, 20(2), 134–135.  
<https://doi.org/10.46743/2160-3715/2015.2102>
- Yin, R. (Ed.). (2008). *Case Study Research: Design and Methods*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications.
- Zhang, P. (2008). Motivational Affordances: Reasons for ICT Design and Use. *Communications of the ACM*, 51(11), 145–147.  
<https://doi.org/10.1145/1400214.1400244>
- Zainuddin, Z., Chu, S. K. W. C., Shujahat, M., & Perera, C. J. (2020). The Impact of Gamification on Learning and Instruction: A Systematic Review of Empirical Evidence. *Educational Research Review*, 30, 100326.  
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100326>

# A NAGY SZABADULÁS? CSAPATÉPÍTŐ MEGOLDÁSOK A COVID-19 JÁRVÁNY ALATT

## THE GREAT ESCAPE? TEAM BUILDING SOLUTIONS DURING THE COVID-19 PANDEMIC

A gamifikáció játékszerű gondolkodás és tervezési elemek alkalmazása azzal a céllal, hogy a felhasználót elköteleződésre sarkallják, képességét fejlesszék. Számos tanulmány megmutatta, hogy a munkavállalók munkahelyi kapcsolatainak kialakításában, a szociális környezetének javításában és ezzel a munkahelyhez való elköteleződésük növelésében a gamifikáció eredményesen alkalmazható. A COVID-19 járvány az otthoni munkavégzéssel és a személyes találkozások korlátozásával számos kihívást jelentett, és új megoldásokat kívánt a munkavállalók motiválására, a munkahelyi kapcsolatok kiépítésére és megtartására. A szabadulósobák a járvány előtt már igen népszerű szabadidős és munkahelyi csapatépítésre használt, játékosításra épülő megoldás volt, amelyek a lezárások alatt megjelentek az online platformokon is. A szerzők munkájukban egy, a csapatépítést és a munkavállalók belső szociális kapcsolatainak kialakítását segítő gamifikált online alkalmazás felhasználói adatainak segítségével vizsgálják a vírusjárvány alatt bekövetkezett változásokat. Ezzel párhuzamosan egy online szabadulósoba-platform felhasználói adatait elemezve próbálják feltárni, hogy a munkahelyek mennyire éltek ezzel az új virtuális csapatépítő megoldással, hogy a munkatársakat kiközöktessék az otthoni munkavégzés monotonitásából.

**Kulcsszavak:** gamifikáció, munkavállalói motiváció, csapatépítés, szabadulósoba

Gamification is the use of game-design elements and game principles (dynamics and mechanics) in non-game contexts to increase user engagement and develop user skills. Numerous studies have shown that gamification can be used effectively to build employee relationships at work, improve their social connections, and thus increase their commitment to the workplace. The COVID-19 pandemic, by limiting face-to-face communications, has presented a number of challenges and called for new solutions to motivate employees and build and maintain workplace relationships. Escape rooms were a popular team-building gamification solution, which also appeared on online platforms during the lockdowns. In this work, the authors use user data from a gamified online application to investigate changes during the outbreak. In parallel, they analyse user data from an online escape room platform to explore the extent to which workplaces have taken advantage of this new virtual team-building solution to break employees out of the monotony.

**Keywords:** gamification, employee motivation, team building, escape room

### Finanszírozás/Funding:

A szerzők a tanulmány elkészítésével összefüggésben nem részesültek pályázati vagy intézményi támogatásban. The authors did not receive any grant or institutional support in relation with the preparation of the study.

### Szerzők/Authors:

Dr. Fodor Szabina<sup>1</sup> (szabina.fodor@uni-corvinus.hu) egyetemi docens; Barna Balázs<sup>1</sup> (balazs.barna2@stud.uni-corvinus.hu)

<sup>1</sup> Budapesti Corvinus Egyetem (Corvinus University of Budapest) Magyarország (Hungary)

A cikk beérkezett: 2022. 01. 31-én, javítva: 2022. 06. 25-én és 2022. 08. 08-án, elfogadva: 2022. 10. 16-án.

The article was received: 31. 01. 2022, revised: 25. 06. 2022, and 08. 08. 2022, accepted: 16. 10. 2022.

Az utóbbi évtized egyik igen népszerűbb hívószava a gamifikáció, amely megpróbálja a „komoly”, „unalmas” munkát és feladatot élvezetesebbé tenni. A „gamification”, magyarosított verziója „gamifikáció”, vagy magyar megfelelőjeként gyakran a „játékosítás” kifejezést is használják. A fogalmat sokan sokféleképpen definiálták, s jelen kutatásban az alábbi megfogalmazás vonatkozik a fogalomra: *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 (Zichermann & Cunningham, 2011; Deterding et al., 2011; Verplanken & Aarts, 1999). A gamifi-*

kációt a vállalati környezet számos területén sikeresen alkalmaztak főként az unalom és a stressz feloldására, a teljesítmény növelésére, a nem díjazott munka ösztönzésére és a HR-funkciók kezelésére (Mollick & Werbach, 2015). A gamifikáció munkahelyi alkalmazásáról szóló empirikus vizsgálatok eredményeire alapozva állítható, hogy a gamifikáció képes a munkavállalókat motiválni, és ennek nyomán növelni a munkavállalói elkötelezettséget (Schmidt et al., 2015; Yilmaz & O'Connor, 2016), a tanulási kedvet (Stanculescu et al., 2016), valamint a teljesítményt és a szervezeti hatékonyságot (Korn et al., 2015). Ezen túlmutatóan a gamifikáció hatékonyan hozzájárulhat az együttműködés elősegítéséhez, a csapatteljesítmény (Moradian et al., 2014), valamint a munkavállalói jólét (Brouwer, 2016; Pe-Tham et al., 2014; Barna & Fodor, 2018a) növeléséhez.

Számos hazai kutatás is foglalkozott a gamifikáció munkahelyi környezetben való alkalmazhatóságával és vizsgálta a hatékonyabb toborzás (Kovács & Várallyai, 2018), a munkahelyi elköteleződés (Czeily & Dajnoki, 2021; Barna & Fodor, 2018b) növelésében, a rekreációs tevékenységek (Várhegyi & Dóczy, 2021) támogatásában.

A COVID-19 világjárvány nyomán kialakuló lezárások és szociális távolságtartási szabályok miatt a munkahelyi szociális kapcsolatok kiépítése, illetve a már meglévő kapcsolatok fenntartása és megerősítése a humán erőforrás-menedzserek számára az egyik legfontosabb prioritássá vált (Chanana, 2021). A Nature (Wu et al., 2020) folyóiratban megjelent tanulmány szerint az otthonról dolgozó munkavállalók támogatásakor az egyik legfontosabb feladat a munkahelyi társas kapcsolatok megtartása, amelynek egyik eszköze lehet az online szórakoztató tevékenységek szervezése, amelyekre az otthoni munkavégzés bevezetése előtt már az irodában is sor került. Míg a lezárások miatt a vállalatok számára egyre inkább stratégiai céllá vált a munkahelyi társas kapcsolatok támogatása, ezzel párhuzamosan a járvány miatti szociális távolságtartás nagyon behatárolta ennek lehetséges eszközeit. Jelen kutatásunk célja, hogy csapatépítő online eszközök járványidőszak alatti használati szokásaikban bekövetkezett változásokat vizsgálja meg.

Az első szolgáltatás kapcsán arra kérdésre keressük a választ, hogy egy, a csapatépítést és a munkavállalók belső szociális kapcsolatainak kialakítását segítő gamifikált online alkalmazás felhasználásában milyen változások mentek keresztül a vírusjárvány alatt, milyen eltéréseket látni a vírusjárvány előtti és alatti felhasználói adatokban, valamint vajon léteznek-e olyan munkáltatók, akik éppen a vírusjárványra válaszul kezdték el a gamifikált csapatépítő alkalmazásokat használni a munkahelyi légkör és a munkavállalói jólét javítására.

A gamifikált alkalmazás felhasználói szokásainak változásaival párhuzamosan megvizsgáltuk azt, hogy milyen új, játékosításra épülő megoldások jelentek meg a kötelező otthoni munka és a szociális távolságtartás negatív mentális hatásaira válaszul. A járvány előtt már igen népszerű szabadidős és munkahelyi csapatépítésre használt élő szabadulósobák a járvány alatt megjelentek az online platformokon, hogy a lezárások, karantén időszakában

se kelljen lemondani a közösségi élményekről, amelyek kimozdítják a csapatot a mindennapok monotonitásából. A szabadulósoba egy olyan interaktív élmény, ahol az egyéneknek (általában 2-8 fő) együtt kell működniük, hogy rejtvényeket oldjanak meg a szobából való kijutás érdekében. A szabadulósoba-iparág jelenleg közel 60 ország 8000 vállalatát foglalja magába (World of Escapes, 2022), ebből közel 200 Magyarországon található (Pilon, 2019). A szabadulósobák jellemzően tematikusak. Szórakoztató és magával ragadó környezetet teremtenek, amely hatékony teljesítményt igényel a siker érdekében. A csapat kognitív és szociális készségei mind egyénileg, mind pedig együttesen nagy szerepet játszanak a sikerben (Pan et al., 2017). A résztvevőknek együtt kell működniük ahhoz, hogy egy szabadulósobás élményben sikeresek legyenek. Más szavakkal – egy jól megtervezett szabadulósoba kikényszeríti a kölcsönös függőséget több egyén között, akinek közös a céljuk (Salas et al., 2009). A kutatásunkba ezért bevontunk egy 2020. június 1-jén indult, online szabadulósoba-platform felhasználóinak aktivitási adatait is, amely kifejezetten virtuális csapatépítő megoldásokat kínál. Az online szabadulósoba, hasonlóan az offline változathoz, meghatározott alaptörténethez köthető logikai és készségfejlesztő feladványok köré épül. A hagyományos szabadulósobával ellentétben azonban, ez online zajlik, így a munkatársak közül bárki, bármilyen helyszínről és eszköztől (okostelefon, tablet, pc, laptop) csatlakozhat, így összehozza a munkatársakat anélkül, hogy veszélyeztetné egészségüket. Kutatásunkban arra keressük a választ, hogy a második szolgáltatás által nyújtott szabadulósoba-típusú játékok milyen használati gyakoriságot és elégedettséget tudtak produkálni.

A munkánk további részében először bemutatjuk a munkavállalói motiváció változását a COVID-19 járvány alatt kitérünk benne a gamifikáció és online szabadulósobák, mint lehetséges megoldási eszközökre. Majd az empirikus kutatásunk módszertanát és a kutatásba bevont adatokat ismertetjük, azután az eredményeinket bemutatjuk és értelmezzük azokat a vírusjárvány előtti adatokkal összevetve. Végül összegezzük a munkánk eredményeit.

## Munkavállalói motiváció változása a COVID-19 járvány alatt

A munkahelyi teljesítmény a motiváció és a képesség szorzataként tevődik össze, azaz kellő motiváltság nélkül nem várható kimagasló teljesítmény a munkavállalók részéről (Farkas et al., 2013). A motiváció egy folyamat, amely cselekvésre, viselkedésre készítet bennünket (Shunk et al., 2008). A motivációs folyamatok magukba foglalják a rövid és hosszú távú célokat, a választás szabadságát, a szabad célválasztást, a kimenetellel és cselekedetekkel kapcsolatos elvárásokat, az önértékelést, a társadalmi összehasonlíthatóságot és a személyes hatékonyságot (Schunk & Usher, 2012). Alapvetően külső és belső motivációt (Ryan & Deci, 2000) különböztetünk meg. Külső (extrinsic vagy eszközjellegű) motivációról akkor beszélünk, ha egy cselekvést azért teszünk meg, hogy jutalom-ban részesüljünk (státusz, elismerés stb.), vagy elkerüljük

a büntetést. A belső motiváció (intrinsic vagy önjutalmazó motiváció) esetén egy személy egy adott tevékenység elvégzését nem egy nyilvánvaló jutalom miatt teszi meg. Ilyenkor döntéseit az érdeklődés, a tevékenység élvezete, vagy annak kimeneteléhez kapcsolódó (várt) elégedettség vezeti (Ryan & Deci, 2000). A munkahelyi környezetre alkalmazható a 9M motivációs modell (Mathe et al., 2011), amely összefoglalja a motiváció kiváltó okait, és az alábbi elemekből épül fel:

- munkahelyi környezet,
- munka- és szerződéses feltételek,
- munka és magánélet egyensúlya,
- minőségi munka és fejlődés,
- megbecsülés és ösztönzés,
- mérhető célok és visszajelzés,
- misszió és jövőkép,
- megosztott értékek és kultúra,
- munkahelyi kapcsolatok.

Farkas és szerzőtársai (2013) a fenti motivációs modell segítségével vizsgálta a magyarországi munkavállalók motivációs tényezőit és azt tapasztalták, hogy egyre inkább előtérbe helyeződnek a biztonsággal, a stabilitással, a jó munkahelyi légkörrel és a megfelelő kapcsolatokkal összeköthető munkahelyi motivációs tényezők. A kutatásból az is kiderül, hogy a munkavállalók körében a legfontosabb motivációs tényezőként a „Megfelelő munkahelyi légkör és bánásmód” jelentkezik, és ötödikként (a 37-elemű listában) a „Megfelelő munkatársi kapcsolatok, jó munkahelyi csapat” szerepel.

A COVID-19 világvárvány miatt sok munkavállaló hónapokig otthon dolgozott, ami felerősítette a munka magánéletre gyakorolt hatását. A home office, távmunka több vállalatnál már a járvány előtt is bevett gyakorlat volt, és számos kutatás (Murphy & Sashi, 2018; Pura, 2020; Venczel-Szakó et al., 2021; Verčič & Špoljarić, 2020) foglalkozott a vállalaton belüli kapcsolatokra és a kommunikációra gyakorolt hatásával. Az offline és a digitális kommunikációt összehasonlítva az eredmények azt mutatják, hogy a személyes kommunikáció erősebb hatást gyakorol a munkavállalói kapcsolatok ápolására, míg a digitális kommunikáció a szervezeten belül hatásosabb.

A járványhoz kapcsolódó kötelező távmunka csökkentette annak a lehetőségét, hogy a munkavállalók pozitív és támogató kapcsolatokat építsenek ki és tartsanak fenn a kollégákkal, amely a munkahelyi elégedettséget, és ehhez kapcsolódóan a munkahely iránti elköteleződést fokozza. Mindeközben a járvánnyal összefüggő pénzügyi válság, a széles körű elbocsátások és a meredek munkanélküliség fokozta a nyomást azokra a szerencsés munkavállalókra, akiknek megmaradt a munkájuk. Az otthonról dolgozók számára a munka és a magánélet közötti határ elmosódott, ami sokaknál azt eredményezte, hogy a szórakozás és a társasági élet világméretűen korlátozott lehetőségei miatt úgy érzik, mintha a munkahelyükön élnének. Társadalmilag pedig mindenkit érintett a bizonytalanság, a magunk és szeretteink miatt érzett folyamatos aggodalom (Laker & Roulet, 2021). Az Oracle Workplace Intelligence (AI@Work, 2020) által végzett kutatás szerint 2020 volt a

legstresszesebb év, amelyet az emberek valaha is átéltek a munkájuk során. A megkérdezett munkavállalók 78%-a mondta, hogy a világvárvány negatívan hatott a mentális egészségére, 76% jelezte, hogy a vállalatoknak többet kellene tenniük a munkavállalók mentális egészségének védelme érdekében, és 85% mondta, hogy az újonnan kialakult munkahelyi stressz kihat az otthoni életükre. A Humu (<https://www.humu.com/>) vállalati ügyfelei között végzett kutatása rávilágított arra, hogy a stressz és a kiégés számít a legfőbb oknak, amiért az emberek a munkahelyi felmondást fontolgatják. Ez a kutatás rámutatott arra is, hogy azok a munkavállalók, akik kapcsolatban érzik magukat a kollégáikkal, háromszor nagyobb valószínűséggel számolnak be a járvány előtti termelékenységük és mentális állapotuk megőrzéséről (Fosslien, 2021). A tömeges felmondás problémájának súlyosságát jelzi, hogy 2021 augusztusában 4,3 millió USA-állampolgár mondott fel a munkahelyén az Amerikai Munkaügyi Statisztikai Hivatal (US Bureau of Labor Statistics) adatai alapján. A munkáltatóknak félelmetes feladatot jelent az új alkalmazottak megtartása és felvétele, ezért a munkáltatók mindent meg is tesznek a tömeges elvándorlás megállítására. Nemcsak jobb javadalmazást kínálnak, hanem a távmunka nagyobb szabadságát is. Az Apple, a Google, a Facebook és az Amazon csak néhány példa azokra a technológiai vállalatokra, amelyek 2022-ig elhalasztották a hagyományos formában történő munkához való visszatérést (DataCamp, 2022). Ahogy a járvány tovább terjed, egyértelmű, hogy a távmunka még sokáig a mindennapjaink része marad (Klerk et al., 2021). A vállalatoknak ezért proaktívan ki kell alakítaniuk olyan támogatási rendszereket, amelyek a stressz és a szorongás konkrét formáit kezelik, amelyekkel alkalmazottaik szembesülnek (Gray et al., 2021). A virtuális környezetben nehezebbnek tűnik a gondoskodás kultúrájának kialakítása, mint egy közös munkahelyen. Gray és munkatársai által végzett kutatás arról számol be, hogy ez a kultúra a leghatékonyabban az érzelmi vonatkozású hálózati kapcsolatokon keresztül terjed. Ily módon még hangsúlyosabbá válik a munkavállalók közötti összetartozás érzésének megteremtése és munkahelyi kötelékek kiépítése. A Microsoft Corporation 2021-ben publikált Outlook e-mailek és a Microsoft Teams megbeszélések adatainak elemzésén alapuló felmérése (Microsoft, 2021) azt is megmutatta, hogy az elszigetelődés nemcsak munkavállalói jólétre van negatív hatással, de a szűkülő kapcsolati hálózatok veszélyeztetik az innovációt is. Az elemzés bemutatja a járványügyi korlátozások miatti távmunkára való áttérés okozta kapcsolati hálózatok összezugsorodását. A járvány kezdetén a közeli munkahelyi interakciók nőttek, míg a távoliak csökkentek. Ez azt jelzi, hogy a bezártságra való áttérés során a közvetlen csapatainkhoz ragaszkodtunk támogatásért, és hagytuk, hogy a szélesebb munkahelyi hálózataink háttérbe szoruljanak. Számos kutatás (Gómez et al., 2020; Klerk et al., 2021) rámutat arra is, hogy a különböző munkavállalói generációkat különböző módon sújtották ezek a hatások. A Z generáció tagjai, a 18 és 25 év közöttiek a leginkább megszenvedői a helyzetnek, közel 60 százalékuk érzi magát elveszett, küszködő helyzetben. Ennek magyarázata lehet,

hogy a karrierjük elején állóknak sokkal ijesztőbbé vált a teljesen távmunkára való áttérés, hiszen folyosói beszélgetések, véletlen találkozások és kávézás közbeni csevegés nélkül nehéz még a közvetlen csapathoz is kötődni, nemhogy értelmes kapcsolatokat építeni a vállalaton belül. A kutatásokból kitűnik, hogy a hibrid munka segíthet a munkahelyi hálózataink újjáélesztésében. Új-Zélandot vizsgálva például azt látták a kutatók, hogy a csapatok elszigeteltsége megugrott, amikor lezárásokat rendelnek el, de a lezárások enyhítésekor a távoli hálózattal való kommunikáció megnövekedett. Ebben a megváltozott világban az üzleti vezetők számára különösen fontos, hogy átprogramozzák a működési modelljüket a hibrid munkára való sikeres átállás érdekében. Ennek egyik eszköze lehet a munkahelyen belüli szociális kultúra és kapcsolati tőke újjáépítése, valamint olyan munkahelyi kultúra kialakítása, amelyben a szociális támogatás virágzik (Microsoft, 2021; Pataki-Bittó & Kapusy, 2021).

## A gamifikáció pszichológiája

A gamifikáció mögött meghúzódó pszichológiát leggyakrabban a R.A.M.P. (Relatedness-Autonomy-Mastery-Purpose) keretrendszerben (Marczewski, 2015) szokták vizsgálni, ahol a R.A.M.P betűszó a belső motiváció szempontjából négy alapvető összetevőjének kezdőbetűje, azaz

- kötődés (Relatedness),
- függetlenség (Autonomy),
- kiválóság (Mastery),
- cél (Purpose).

A kötődést, az autonómiát, a kiválóságot és a célt lehetővé tevő gamifikáció elősegíti a belső motivációt, és ennek következtében maga a tevékenység válik jutalommal, ez pedig minden sikeres gamifikációs rendszer alapja.

A sikeresen gamifikált alkalmazásokban a belső motiváció eléréséhez fontos, hogy a felhasználóknak büszkeséget kell érezniük az elért eredményei kapcsán. A külső motivációt segíti az, ha a felhasználó meg tudja mutatni, hogy legyőzte a játékot vagy sikeresen elért egy célt, és ez az összehasonlítás az önértékelését is növelheti. Azok, akik összehasonlítják magukat más játékosokkal, motiváltabbakká válhatnak, ami további jó eredményekre ösztönözheti őket. A játékosok megoszthatják másokkal a pontjaikat, a gyűjtött jelvényeket vagy egy adott szint leküzdésének a tényét (Morrison & DiSalvo, 2014). Fontos azonban hangsúlyozni, hogy a nem megfelelően felállított pont-, illetve szabályrendszer külső készítése csökkenti a belső motiváció mértékét (Nicholson, 2015). Ha egy alkalmazás ugyanis elkezd egy jutalmazási formát, akkor a felhasználók ezt folyamatosan szükségesnek tartják. Ha pedig az alkalmazás a felhasználótól elvárt tevékenységgel össze nem függő külső jutalmazási formákat alkalmaz, akkor az a felhasználókban nem fog belső késztetéssé alakulni, mivel megmarad az az érzet, hogy külsőleg, agreszív módon akar a rendszer az egyén viselkedésére hatást gyakorolni. Az alkalmazás által generált külső motiváció ilyenkor „felfalhatja” a tevékenységhez kapcsolódó belső

motivációt, vagyis elfeledtetheti azt az indokot, amivel eredetileg, a játék nélkül kapcsolódott a tevékenységhez (Werbach & Hunter, 2012). A belső motiváció kialakulásának gátja lehet, ha a gamifikált alkalmazás résztvevői a játékra hangolják a viselkedésüket, kihasználják a játék lehetőségeit, és a játék logikájának fognak megfelelni, nem a valódi cél elvárásainak. Az a felhasználó azonban, aki a gamifikált alkalmazás tevékenységét azonosítani tudja a saját céljaival, sokkal inkább látja pozitívnak azt az adott aktivitást, mintha külső kontroll használatát alkalmaznák, ilyenkor a felhasználó pozitívan érzi magát a nem játékszerű tevékenység során (Nicholson, 2015). A gamifikáció mint motivációs eszköz csak akkor fog működni, ha a kihívások illeszkednek a játékos képességeihez, lehetőségeihez. A sikeresség kulcsa a megfelelő terhelés, a jól meghatározott szintek és az ideális jutalomrendszer hármában keresendő (Fromann, 2012). Ha a játékos értelmes lehetőségek felett dönthet, azaz befolyással bír az esélyeire a játékban, akkor ez jelentős motivációnövekedést jelenthet, ami a hosszabb távú elköteleződés és bekapcsolódás feltétele (Kenéz, 2015).

## Empirikus kutatás adatai és módszere

Jelen kutatásunkban két különböző csapatépítő alkalmazás adatait használtuk fel. Egyrészt a *Battlejungle* (<https://www.battlejungle.com>) nevezetű online szolgáltatás adataival dolgoztunk, amely szolgáltatásnak célkitűzése a munkatársak közötti kapcsolatok számának és minőségének növelése, a munkahelyi légkör javítása, valamint a munkavállalók motivációjának erősítése. A későbbiekben erre az alkalmazásra *gamifikált csapatépítő alkalmazásként* fogunk hivatkozni a munkánkban.

A szolgáltatás a munkavállalók közötti (sportjellegű) események szervezéséhez és ösztönzéséhez nyújt támogatást. Az alkalmazás lehetőséget ad különböző sportversenyek lebonyolításához és menedzseléséhez is. A sportesemények két nagy csoportra oszthatók:

- az egymás elleni összecsapásokon (egy-egy ellen, csapat-csapat ellen) alapú bajnokságokra (versus), úgymint az asztalitenisz vagy a futball, valamint
- az egyéni vagy csapat által elért teljesítmény összehasonlításán alapuló eseményekre (race), mint például a futás (Barna, 2020).

Ez a gamifikált csapatepítő alkalmazás számos játékelemet és játékdinamikát tartalmaz annak érdekében, hogy szórakoztató élményt kínáljon, és motivációt nyújtson a felületen menedzselés közös és/vagy egyéni tevékenységekben való részvétellel.

Ezen az alkalmazáson keresztül 2016 óta vizsgáltuk a gamifikációnak a munkavállalói légkörre, elköteleződésre és az egészséges életmódra gyakorolt hatását. Kutatásunkban arra keressük a választ, hogy ezek az eredmények hogyan módosultak a COVID-19 vírusjárvány miatti lezárások és távmunka következtében.

Másrészt a *Battlejungle* alkalmazás mellett a cégcsoport egy másik, *HQ-Games* (<https://www.hq-games.com>) összefoglaló néven üzemeltetett csapatalapú, adott

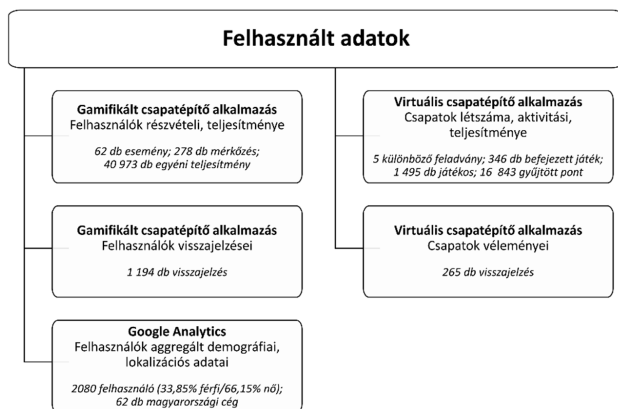
történetes számlára illesztett nyomkereső rejtvény sorozatokat tartalmazó szabadulós zoba-megoldásainak aktivitási adatait vizsgáltuk. A cikk írásakor öt fajta (A, B, C, D és E) olyan játék szerepelt a kínálatban, mely széles körben volt megvásárolható, azaz nem egy adott cég specifikus játéka volt. A játékok tematikája változó, azonban kifejezetten az irodai csapatépítést célozzák meg, így a történetek is az irodai környezethez és az irodai munkavállalókhöz kapcsolódnak. A későbbiekben erre a megoldásra *virtuális csapatépítő alkalmazásként* fogunk hivatkozni a tanulmányunkban. Ezek az alkalmazások 2020. június 1-jén indultak válaszul a vírusjárvány lezárásaira és a közösségi távolságtartásra mint egy virtuális, távoli csapatépítő-megoldás.

Mindkét szolgáltatás esetén a szolgáltatók közvetlen megkeresése során kértük el az adathalmazokat, melyeket kifejezetten csak kutatási céllal, anonimizált formában adták át részünkre.

A járvány magyarországi megjelenésétől kezdve vizsgáltuk meg a részt vevő szervezetek viselkedését a vizsgált szolgáltatások adatainak segítségével. A felhasználókkal és a szervezetekkel kapcsolatos adatokat a kutatások során anonimizált formában használtuk fel, és a felhasználókkal kapcsolatba hozható személyes adatok csak aggregált formában voltak elérhetőek. A kutatásban csak azon felhasználók adatait használtuk, akik a vizsgált időszak kezdetekor már rendelkeztek a szolgáltatás használatához szükséges regisztrációval, vagy a vizsgált időszak alatt regisztráltak rá. A felhasználók viselkedését, aktivitásait és véleményeit a szolgáltatások által generált adatok alapján vizsgáltuk, és ezeket az 1. ábrán foglaltuk össze.

1. ábra

**A kutatás adatainak áttekintése**



Forrás: saját szerkesztés

A felhasználók viselkedését a sikeres bejelentkezést követően az alkalmazás funkcióinak használatához kötöttük úgy mint

- az aktivitások kiírása (mely magába foglalja mind az egyszerűen jelenlétet igénylő eseményeket, valamint a tevékenységet elváró kihívásokat, versenyeket, bajnokságokat is),
- az aktivitásokra való jelentkezés, folyamatban lévő események által elvárt tevékenységek elvégzése (jelentkezés, eredménybejelentés), és

- a szociális funkciók használata (posztolás, reakció posztokra, kommentálás, profilmegtekintés, ranglista nyomon követése stb.). A felhasználók véleményeinek vizsgálata a honlap különböző pontjain elhelyezett, skálaalapú visszajelzési kérdésekre adott értékelések összegzésével történt meg.

**Az empirikus kutatás eredményei**

A kutatás felvázolását követően a vizsgált időszak alatt összegyűlt adatok kiértékelését végezzük el. A vizsgált időszak 2020. február 1-jével kezdődően 21 hónapon át (egészen 2021. november 30-áig) tartott, melynek során 22 darab, legalább tíz fővel rendelkező magyarországi cég aktivitását vizsgáltuk meg.

**A gamifikált csapatépítő megoldás eredményei**

A 21 hónap alatt a vizsgált cégek 62 eseményt indítottak 15 különböző témában, melynek során 278 db mérkőzés játszottak le, és 40973 db egyéni teljesítmény bejelentése történt meg. A járvány előtti időszakot vizsgáló kutatásból (Barna, 2020) kiolvasható, hogy a 43 hónapot (2016. 7. 1. – 2020. 1. 31.) felölelő vizsgálatban közel 3500 mérkőzést és 65500 egyéni teljesítményt jelentettek be, azaz a járvány ideje alatt valóban drasztikusan csökkent az egymás elleni megmérettetések száma, és szinte kizárólag a kumulálódó pontgyűjtésen alapuló, egyéni teljesítményre alapozó versenyek kerültek előtérbe. Míg a járványt megelőző években a legnépszerűbb eseménytípusok az asztalitenisz-, a csocsó- és a futásbajnokságok voltak (Barna, 2020), addig 2020 februárját követően a „Home office challenge”, „Home office fotópályázat”, „Health month” és egyéb, többnyire a jóllét és az egészséges életmód köré építő események és megmérettetések kerültek előtérbe.

A szervezetek iparági besorolását szemügyre véve lényegi változás, hogy míg a 2020 előtti időszakban a humán erőforrás-gazdálkodással foglalkozó cégek a teljes egész 4%-át tették ki (Barna, 2020), addig a pandémia idején az arányszámuk 18%-ra kúszott fel (2. ábra).

2. ábra

**A kutatásban vizsgált szervezetek iparági besorolása**



Forrás: saját szerkesztés

A 22 vizsgált cég közül mindössze négy használta már a szolgáltatást a járványt megelőző időszakban, a többiek új ügyfélként csatlakoztak. Érdekes tény, hogy a járvány be-köszöntével a szolgáltatást már eleve használó cégek fel-

hagyták a szolgáltatás addigi használatával, és nem használták ki a jólléttel kapcsolatos eseményeket, miközben az új ügyfelek kifejezetteren a jólléttel célzó kihívások miatt kezdték el a szolgáltatás használatát. Megjegyzendő, hogy nem egy általános piaci trendet mutat be, a tény csak a vizsgált szolgáltatásra vonatkozik.

Az alkalmazás felhasználóinak nem szerinti eloszlásban markáns változás mutatkozott meg. Míg a járvány előtti időszakban a férfiak és nők aránya 72,90% és 27,10% volt (Barna, 2020), addig a most vizsgált időszakban ez szinte az ellenkezőjére fordult át, 33,85% és 66,15%-ra.

### Felhasználói visszajelzések

Az alkalmazásban több helyen is lehetőségük adódik a felhasználóknak visszajelzéseket adni (Battlejungle, 2021). A megjelenített kérdést befolyásolja, hogy az adott felhasználó mióta használja a szolgáltatást, milyen jellegű eseményen vett részt, és mikor válaszolt meg hasonló kérdést (Barna & Fodor, 2018b). A feltett kérdések az alábbi öt témakörre bonthatók (Barna & Fodor, 2018b):

- a munkahelyi légkör változása,
- a szervezet tagjaival történő kapcsolatok száma és minősége,
- sportolások gyakorisága,
- eredménybejelentés utáni érzés,
- a szolgáltatással kapcsolatos vélemény.

A vizsgálat 21 hónapja alatt 1194 visszajelzés érkezett, melyek témáját tekintve érintik a munkahelyi légkör változását, a szervezet tagjaival történő kapcsolatok számának és minőségének változását, a részvétel gyakoriságát és az eredménybejelentés utáni érzést.

### A munkahelyi légkör változása

A „Hogyan változott a szervezeténél a légkör a szolgáltatás bevezetése óta?” kérdésekre adott visszajelzések alapján (353 db) kiolvasható, hogy a válaszadók többsége pozitív légköri változásokat tapasztalt a munkahelyén (63,74%), negatív irányba történő változás érzetéről 3,12% számolt be, míg a válaszok harmada (33,14%) nem tapasztalt változást (3. ábra).

3. ábra



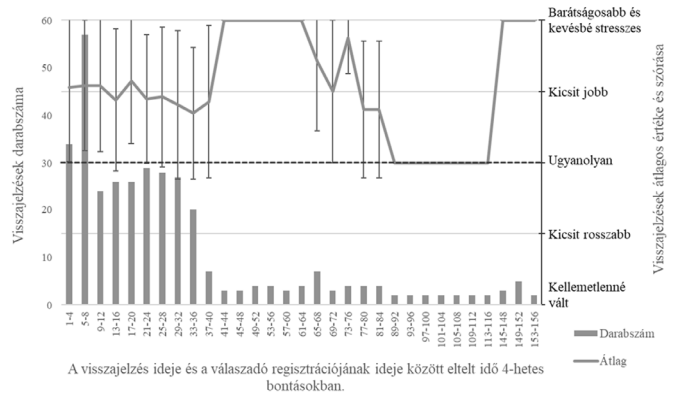
Forrás: saját szerkesztés

Az összesített adatok mellett azok időbeli változása a szolgáltatás hosszabb távú használhatóságát jellemzi. A 4. ábra megmutatja a visszajelzések mennyiségét, az értékelések átlagát és szórását, melyek a felhasználói fiókjuk elkészülte és a visszajelzés leadásának ideje között eltelt idő alapján négyhetes időszakokba rendeződtek. Megfi-

gyelhető, hogy még 36 hét elteltével is átlagosan pozitívan értékelik a légkörben bekövetkezett változások irányát.

4. ábra

### A munkahelyi légkörrel kapcsolatos visszajelzések 2020.02.01-2021.11.30 időszakban



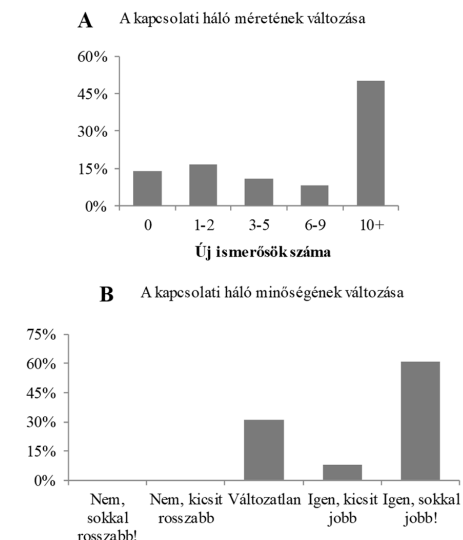
Forrás: saját szerkesztés

### A kapcsolati háló méretének és minőségének változása

A visszajelzési kérdések közül egy a kapcsolati háló kiterjedésére kérdez rá („Hány egyáltalán nem vagy kevésbé ismert emberrel ismerkedett meg az alkalmazáson keresztül az elmúlt 30 napban?”)

5. ábra

### A munkahelyi légkörének és a kapcsolati háló méretének változása a 2020.02.01-2021.11.30 időszakban



Forrás: saját szerkesztés

Az 5. ábrán látszik, hogy a válaszadások alapján a résztvevők 86,11%-a ismerkedett meg legalább egy emberrel, ami összhangban áll a járvány előtti időszak 83,90%-os értékével (Barna, 2020), ám a válaszadók 58,33%-a ismerkedett meg legalább hat emberrel, míg a 2020 februárja előtt az embereknek csak a 31,22%-a gondolta így.

A kialakított kapcsolatok minőségbeli változása kapcsán nem érkezett negatív vélemény, változatlanúságról 31,08% nyilatkozott (járvány előtt 17,99%). A kismértékű javulás aránya erősen visszaesett a járvány előtti 53,97%-ról 8,11%-ra, azonban az erőteljes pozitív hatás mellett a válaszadók 60,81%-a voksolt, ami több mint kétszerese a megelőző időszak 26,98%-ához képest. A válaszadók munkahelyi légkörre, a kapcsolati háló minőségére és annak méretének változására adott válaszait megvizsgáltuk, hogy tapasztalható-e kölcsönös együttmozgás a három visszajelzés között, azaz a jobb munkahelyi légkör alakulása együtt jár-e újabb kollégák megismerésével, illetve a kollégák közötti kapcsolatok minőségének javulásával. A kérdésre adott felhasználói értékelések Spearman korrelációs együttjárója a munkahelyi légkör és a kapcsolati háló méretének növekedése esetén 0,70; a munkahelyi légkör és a kapcsolati háló minősége között 0,86, csak úgy, mint a kapcsolati háló mérete és minősége között, ami markáns kapcsolatot jelez a három változónk között.

Azon felvetésre, hogy a szolgáltatás bevezetése óta mennyit foglalkoznak az adott témakörű aktivitásokkal (jelen esetben a többnyire jólléttel és egészségmegőrzéssel kapcsolatos tevékenységekkel), a 446 válaszadóból 7-7 fő (1,57%-1,57%) jelzett kisebb és erősebb visszaesést, 110 fő (24,66%) nem tapasztalt változást, 89-en (19,96%) érezték úgy, hogy többet foglalkoznak vele, és a válaszadók több mint fele, 233 fő (52,24%) érzi úgy, hogy a szolgáltatás használata óta jelentősen többet foglalkozik a jólléttel és egyéb társas vagy sporteseményekkel kapcsolatos aktivitásokkal. A járvány előtti időszakban a felhasználók közel harmada (36%) nem érzett változást az aktivitási rutinjában, a pozitív változást érzők arányai azonban közelebb álltak egymáshoz („Igen, kicsit többet!": 26,99%; „Igen, sokkal többet": 35,40%) (Barna, 2020). Ezek alapján az otthoni munka időszaka alatt indított céges események, megmérettetések pozitív hatással voltak a felhasználók mindennapjaira és szokásaira.

A szokásváltozás mellett a szolgáltatás által gyakorolt közvetlen ráhatást is vizsgálta az „Előfordult-e már, hogy [adott aktivitásból] többet üzött csak azért, hogy a szolgáltatásban rögzítse az eredményét?" kérdés. A válaszadók 73%-a számolt be arról, hogy a szolgáltatás motiválóan hatott aktivitására („Igen, néhány alkalommal": 24,70%; „Igen, többször is, inspirál engem": 47,59%), szemben a 2020 februárját megelőző időszak 62%-ával, ám megjegyzendő, hogy a járvány előtti időszakban más jellegű, főként sportolással kapcsolatos események és megmérettetések kerültek előtérbe (Barna, 2020). Noha a vizsgált szolgáltatás tudott segítséget nyújtani a munkahelyi közös élmények, mozgás és egészséges életmód tekintetében, a közvetlen szociális kapcsolatok iránt megnőtt igényre nem tudott igazi megoldást nyújtani, hiszen a szolgáltatás egyfajta eseménymenedzselő funkciót tölt be, nem találhatóak rajta közvetlenül a platformon játszható játékok.

### Felhasználói aktivitások a népszerűbb kihívástípusokban

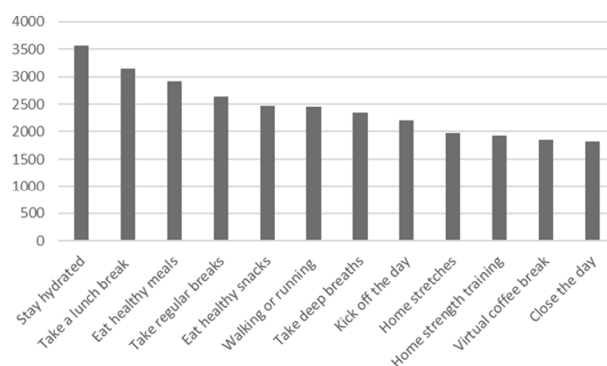
A „jóllét" témakörébe több versenytípus is tartozik, ezek közül a legnépszerűbb a napi kihívásokat tartalma-

zó „Home office challenge" verseny, a második pedig a „Home office fotópályázat".

A „Home office challenge" események célja, hogy az otthoni munkavégzés közben is sarkallja a munkatársakat az irodai társas élet serkentésére, és segítse az alapvető mozgási és egészségmegőrzési szokásokat. A játék során egy előre meghatározott listából kell kiválasztani minden nap, hogy a lista elemeiből – melyek az előbbi témákba vágó kisebb kihívásokat tartalmaz, úgymint „egészséges nasit ettem", „hidratálom magam", „sétáltam/futottam", „nyújtottam" stb. – melyeket teljesítette a felhasználó, ezekért 1-1 pontot kap, és maga a kihívás 30 napig tart. A legtöbb pontot gyűjtő résztvevő nyeri a versenyt. Összesen 15 cég indított ilyen jellegű eseményt, melyek során 299 felhasználó 29310 db napi kihívást teljesített. Előfordulásukat tekintve leggyakrabban a hidratáltságot, a tényleges ebédszünetet és az egészséges főétkeket sikerült a mindennapjaikban honosítani (6. ábra).

6. ábra

### Bejelentett napi kihívások száma népszerűségi sorrendben a 2020.03.01-2021.12.31 időszakban



Forrás: saját szerkesztés

Az otthoni irodai környezet bemutatására sarkalló fotópályázatot a 22 cégből 12 indított. Maga a játék egyszerű menettel bír. A résztvevők feltölthetnek képeket, melyekre a többi játékos leadhatja a szavazatát. Egy játékos bármennyi képre le tud adni 1-1 voksot, ám a saját képeire nem tud szavazni. A játék nyertese az a képfeltöltő, akinek valamelyik képe a legtöbb voksot szerezte meg. Ezekre a felhívásokra 154 fotóművet küldtek be, amikre összesen 942 szavazatot adott le 153 résztvevő.

### Virtuális csapatépítő megoldás eredményei

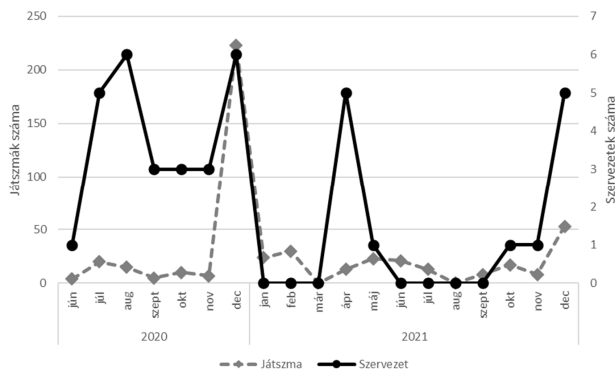
A szabaduló szoba mint virtuális csapatépítő megoldás 2020. június 1-jével indult el. A játékok használatával kapcsolatos adatok a 2020. június 1. és 2021. december 31. közötti 19 hónapot ölelik fel. Ezen időszak alatt 29 cég vett részt a játékokon (közülük 4-en visszatérő vásárlók). Összesen 494 db játszmát hoztak létre (azaz létrehozták a csapatot, és ismerkedhettek az interfésszel, átolvashatták a szabályzatot és a bevezetőt), ebből 437 esetben (88,5%) indították el (azaz elindították a sztorit, megkapták az első feladványt), s közülük 346 csapat (70,0%) végig is vitte a játszmát. A legnépszerűbb játék a karácsony-tematikájú

„E” játék volt (284 db játszma), második helyen az általános, szezonhoz nem köthető „A” játék végzett (107 db játszma), őket követi a szintén általános témájú „C” (54 db), majd a húsvéti „D” (44 db) játék, s végül mindössze 5 játszmával az „E” zárja a sort.

A szervezetek által véglegesített megrendelés és a létrehozott játszmák számának időbeli alakulását megnézve (7. ábra) megfigyelhető, hogy a szezonális, ünnepphez kapcsolható játékok (húsvéti és karácsonyi változat) könnyen megfogják a szervezeteket és a munkavállalókat, különösen a karácsonyi időszakban. Mindkét év decemberében kiugró értékkel bírt mindkét mérőszám. (Előfordul, hogy a megrendelt játékokat csak egy későbbi hónapban kezdik el használni, így módon lehetséges olyan hónap, ahol a szervezetek száma 0, mégis indítottak játszmákat.)

7. ábra

**A megrendelő szervezetek és létrehozott játszmák mennyiségének alakulása hónap szerinti bontásban a 2020. június – 2021. december időszakban**



Forrás: saját szerkesztés

A játékok becsült játékidője 1-2 óra közül mozog, és a játszmák zöme esetén valóban e körül a tartomány körül mozgott. Nincsen szigorú időkorlátja a játszmáknak, így időhiány esetén akár félbe is hagyható, és folytatható egy következő alkalommal. Ily módon a „csúcstartó” játszma 219 óra 23 perccel bír.

Egy-egy játszma során pontot az egyes feladványok teljesítésével szerezhetnek (50-60 pont / feladvány), azonban egy helytelen válasz 5 pontos, egy segítség kérése 10 pontos levonással jár (egy feladvány esetén nem lehet mínusz pontot szerezni). A játszmák pontszámrátáját (a maximális pontszámhoz mért elért pontok arányát) megfigyelve elmondható, hogy a legsikeresebben a „B” játék teljesíthető (74%), míg a legnehezebbnek az „A” játék tűnik (38%), miközben a maradék három játék esetében a pontszámráta 51-53% között mozog (1. táblázat).

A feladványsorozatok javasolt csapatmérete 2-6 fő. A játszmák alapján az átlagos csapat 4,32 fővel bírt (1,44-os szórással). Ha a játszmák pontszámrátáját viszonyítjuk a csapatok méretéhez, akkor a két tulajdonság között -0,02-es korreláció mutatkozik, azaz gyakorlatilag a csapatméret nincs közvetlen ráhatással a kialakult eredményre.

Az egyes játszmák végén minden játékosnak lehetősége nyílik értékelni a játékot egy 1-től 5-ig terjedő skálán, ám a véleménynyilvánítás opcionális. A vizsgált időszak alatt 265 értékelés érkezett be az 5 játékra (2. táblázat). Az átlagos értékelések alapján a „C” és „B” játékok tetszettek legkevésbé a játékosoknak, míg az „A”, „D” és „E” játékok közel azonos átlagos értékelést értek el. A három legjobbra értékelt játék közül is az „A” nyerte el a legtöbb tetszését annak ellenére, hogy a fentebbi kimutatás alapján pont az „A” játék bizonyult a legnehezebben teljesíthetőnek. Ez a tény annak fényében különösen érdekes, hogy a játszmák teljesítménye és a leadott értékelések között

1. táblázat

**A szabadulószobák alapadatai a 2020. június – 2021. december időszakban**

Statiztika	Szabadulószobák					Összesen
	A	B	C	D	E	
Létrehozott játszmák	107	5	54	44	284	494
Elindított játszmák	87	5	51	36	258	437
Végigjátszott játékok	54	5	44	32	211	346
Szerzett pontok átlaga	38,10%	74,19%	53,41%	50,71%	51,00%	48,68%
Csapatméretek átlaga	4,10	5,40	4,61	4,27	4,33	4,32
Csapatméretek szórása	1,45	0,49	0,85	1,19	1,55	1,44

Forrás: saját szerkesztés

2. táblázat

**A szabadulószobák megítélése 2020. június – 2021. december időszakában**

Szabadulószoba		Értékelés		
Azonosító	Tematika	Darab	Átlag (1-5 skála)	Szórása
A	A könyvelő munkája	46	4,09	0,86
B	Kapd el a tolvajt	11	3,00	0,74
C	Ki vagy te, Marchowski?	27	2,85	1,38
D	Húsvéti rejtély	28	4,00	1,04
E	Hová lett a karácsonyfánk?	153	3,97	1,28
Összesen		265	3,84	1,25

(Forrás: saját szerkesztés)

fennálló korrelációs együttható 0,26, amely egy biztos, ám gyenge kapcsolatnak tekinthető, azaz az elért pontszámok számával együtt mozognak az „elégedettség”, mégis a nehézség bizonyult játékos bizonyult a legkedveltebbnek.

## Az eredmények diszkussziója

Kutatásunk eredményei azt mutatták, hogy a nemzetközi trendekhez hasonlóan számos magyar vállalat már a koronavírus-járvány kezdetén felismerte, hogy az alkalmazottak hatékony munkavégzését szükséges mentálisan támogatni, hogy könnyebben megbirkózzanak a járvány, az elszigetelődés okozta stresszrel. A vizsgált szolgáltatást a járvány sújtotta közel két évben 22 vállalat munkatársai használták napi rendszerességgel, érdemes megjegyezni és további vizsgálatot is igényel, hogy a járvány előtt használó vállalatok közül csak négy használta a járvány alatt is aktívan az alkalmazást. A munkahelyi légkör alakulását elemezve azt tapasztaltuk, hogy a COVID-19 járvány előtti időszakban (Barna, 2020; Barna & Fodor, 2018a; Fodor & Barna, 2020) a munkavállalók több mint 61%-a gondolta, hogy az alkalmazás használata javította a munkahelyi légkört, ami lényegében megegyezik a járvány alatti 63,74%-os értékkel. Összefoglalva megállapítható, hogy a közös sportrendezvények megszűnése ellenére az alkalmazás hatékonyan eszköznek bizonyult a munkavállalók munkahelyi légkörének javítására, és ezáltal a vírusjárvány okozta digitális kimerültség csökkentésére.

A vírusjárvány és az otthoni munka másik igen súlyos következménye a munkahelyi szociális hálózatok leépülése és kiüresedése. A COVID-19 járvány előtti adatok szerint a munkavállalók több mint 84%-a ismerkedett meg legalább egy munkatársával a szolgáltatáson keresztül, aki részben vagy teljesen ismeretlen volt a számára. Közel 31%-a legalább hat nem ismert munkatársával létesített szorosabb kapcsolatot. Továbbá a felhasználók több mint 80%-a számolt be arról, hogy javult a kapcsolatuk azokkal a munkatársakkal, akikkel a szolgáltatás használata során közvetlen kapcsolatba kerültek. A vírusjárvány alatti adatokkal összevetve azt látjuk, hogy a legalább egy új munkatárs megismeréséhez társított érték (86,1%) lényegében megegyezik a járvány előtti adatokkal, azonban a járvány alatt nagyobb arányban (58,33%) ismerkedtek meg legalább hat, részben vagy teljesen ismeretlen munkatárssal. Az eredményeket részben magyarázza, hogy a járvány következtében elrendelt szociális távolságtartás nagyon megnehezítette a munkatársi kapcsolatok kialakítását, így az alkalmazás nyújtotta lehetőségek hangsúlyosabb szerephez jutottak a munkavállalók életében.

A kialakított munkahelyi kapcsolatok minőségében némi eltérést látunk a járvány előtti és a járvány alatti időszakban. A munkahelyi légkör változatlanosságát a felhasználók 31,08%-a érezte, a járvány előtti 17,99%-hoz képest. Kismértékű javulásról mindössze 8,11%-nyi felhasználó számolt be a járvány előtti 53,97%-hoz képest, míg éppen fordított tendenciát látunk a nagymértékű javulást érzékelő felhasználók esetén a járvány előtti 26,98%-hoz képest ez 60,81%-ra nőtt. A gamifikált alkalmazás hatékony eszköznek tűnik a szociális hálózat kiszélesítésében és a

szociális tőke építésében, ami minden munkakörnyezetben erőfeszítést igényel, de a digitális világban még nehezebb. Láthatóan a munkavállalók pozitívan éltek meg a platform nyújtotta szociális interakciókat. Eredményeink összhangban vannak a nemzetközi kutatások megállapításával abban, hogy a szociális kapcsolatokat erősítését célzó gamifikációs megoldások pozitívan befolyásolták a távmunkában dolgozó alkalmazottak elkötelezettségi és motivációs szintjét (Pura, 2020), és növelte az elvégzett munka minőségét és pozitívan befolyásolja a határidők betartását (Hosseini et al., 2022).

A szolgáltatás egy további funkciója, hogy az eredetileg kifejezetten sportolásra ösztönözte a felhasználókat, és ezáltal is csökkentette a munkahelyi stresszt. A vírusjárvány korlátozásai miatt ezek a lehetőségek nagyon beszűkültek, így itt az alkalmazás nem tudott igazi megoldást biztosítani, inkább csak egyéni eseménymenedzselő funkciót valósított meg. Ezen eredményeink megértését segíthetik a gamifikált sportalkalmazások motivációinak azonosítását célzó kutatások (Bitrián et al., 2020; Sailer et al., 2017). Az eredmények azt mutatták, hogy a játékosított sportalkalmazások használatakor a teljesítményhez kapcsolódó játékelemek (pl. jelvények, eredmények, előrehaladási sávok és rangsorok) elősegítik a kötődés, a függetlenség és a kiválóság pszichológiai szükséglet kielégítését a R.A.M.P. keretrendszerben. Így érthető, hogy a felhasználók ezeket az egyéni eredményeket a közös sportesemények hiányában, a lezárások alatt is rögzítették.

A gamifikált alkalmazás felhasználóinak adatai mellett az új virtuális csapatépítő lehetőségként megjelenő online szabadulósobák felhasználóinak aktivitását is vizsgáltuk. Az adatok azt mutatták, hogy a kezdeti magas, havi több mint száz játszma a 2021-es évre jelentősen visszaesett, és inkább különleges alkalmakhoz, ünnepekhez (pl. karácsony) kapcsolható közösségi élmény maradt. Látható, hogy az oltások bevezetésére, a szabályok enyhítésére – ami a valódi találkozások lehetőségét is magával hozta – a virtuális szabadulósobák népszerűsége erősen csökkent.

## A kutatás korlátai

Kutatásunk eredményeit korlátozza az a tény, hogy a felhasználók visszajelzései önbevallás-alapúak, és a kérdésekre történő válaszadás minden esetben opcionális. A visszajelzési kérdések megfogalmazása, valamint a lehetséges válaszok szövegezése nem minden esetben felel meg a pártatlanság, befolyásmentesség elvének, ám ezek a kutatások során adottak voltak, így módon módosításukra, újrafogalmazásukra nem volt lehetőség. A visszajelzéseket így inkább az aktív résztvevők adják, akiknek feltehetően eleve pozitív a hozzáállásuk az alkalmazások felé (Fodor & Balázs, 2020).

## Jövőbeni kitekintés

A járványhelyzet javulásával a szervezetek munkarendjében újbóli változás várható. Érdemes a későbbiekben megvizsgálni, hogy miként alakul a munkahelyi csapat-

építés és a kapcsolati háló fejlesztéseinek eszközei és eredményességei a hagyományos, valamint a hibrid (azaz irodában és otthon egyaránt töltött) munkarendű szervezetek esetében. Figyelmet érdemel a szokások változásának nyomán követése is, azaz a home office háttérbe szorulásra milyen hatást gyakorol a járvány időszaka alatt kialakított jólléttel és egészségmegőrzéssel kapcsolatos szokásokra.

A szabadulósobák csapattagokra gyakorolt hatása mélyebb, részletesebb kérdőív segítségével jobban megismerhetővé válna. A mélyebb vizsgálattal kideríthető, mely játékok mekkora csapatot igényelnek, valamint a hatékonyság és a szórakozási faktor tekintetében mely feladatelosztó elvek bizonyulnak hatékonyabbnak (pl. egy vezéralak, váltakozó vezéralak, állandó egyenlő feladatkörök).

## Összegzés

A munkavállalói motiváció, elköteleződés és munkahelyi szociális kapcsolatok kulcsfontosságúak a vállalatok számára, és jelentőségük felértékelődött a világjárvány idején. A munkahelyeknek alapvető érdekük, hogy aktívan támogassák munkatársaikat a mindennapi stressz levezetésében, az otthoni munka okozta elszigetelődés legyőzésében és a munkahelyi kapcsolatok megerősítésében.

Kutatásunkban két, a munkahelyi szociális kötelékek kialakítását segítő online gamifikált megoldást vizsgáltunk meg az alkalmazások felhasználóinak aktivitási adatai alapján és arra kerestük a választ, hogy ezek az alkalmazások az online térben tudták-e támogatni az új munkahelyi kapcsolatok létrejöttét, a meglévő kapcsolatok megerősítést, illetve a barátságosabb, stresszmentes munkahelyi légkört. A *Battlejungle* elnevezésű alkalmazás – amely már a járvány előtt is elérhető volt – esetén elemeztük azt is, hogy az alkalmazás használatában látnak-e változást, és ha igen, akkor milyen a vírusjárvány előtti és alatti felhasználói adatokban. A *HQ-Games* elnevezésű alkalmazás, amely a járvány előtt igen népszerű szabadulósobák lezárások alatt megjelent online változata, esetén pedig arra kerestük a választ, hogy az online térben milyen használati gyakoriságot és elégedettséget tudott produkálni.

Eredményeink azt mutatták, hogy a *Battlejungle* alkalmazás használata egyértelmű pozitív hatással bírt a járvány alatt a munkatársak kapcsolati hálójának minőségi és mennyiségi fejlesztésére, valamint pozitívan hatott a munkahelyi légkör változására és ezzel hatékonyan csökkentette a digitális kimerültséget. Az adatok rávilágítottak arra, hogy a járványidőszak alatt erőteljesen megváltozott a felhasználók köre, a felhasználói magatartás és felértékelődtek az egészséges életmódot és a jóllét erősítését szolgáló szokások kialakítása. A *HQ-Games* alkalmazása esetén azt láttuk, hogy a kezdeti, közvetlenül a 2020-as lezárások után tapasztalt magas, havi több mint száz játszma a 2021-es évre jelentősen visszaesett, és inkább különleges alkalmakhoz, ünnepekhez (pl. karácsony) kapcsolható közösségi élmény maradt az online szabadulósoba. Az oltások bevezetésére, a szabályok enyhítésére – ami a valódi találkozások lehetőségét is magával hozta egyben a virtuális szabadulósobák népszerűségét erősen csökkentette.

## Felhasznált irodalom

- AI@Work, O. (2020). *As Uncertainty Remains, Anxiety and Stress Reach a Tipping Point at Work*. Retrieved from <https://www.oracle.com/a/ocom/docs/oracle-hcm-ai-at-work.pdf>
- Barna, B. (2020). *Gamifikáció hatásának vizsgálata vállalati és oktatási közegben* (Doktori értekezés). Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest. <https://doi.org/10.14267/phd.2020028>
- Barna, B., & Fodor, S. (2018a). Gamification's Impact on Employee Engagement: Enhancing Employee Well-Being with a Cloud Based Gamified Team-Building Application. In *2018 6th International Conference on Future Internet of Things and Cloud Workshops (FiCloudW)* (pp. 203-208). Piscataway, NJ: IEEE. <https://doi.org/10.1109/W-FiCloud.2018.00039>
- Barna, B., & Fodor, S. (2018b). Gamifikált közösségi megoldás használata a kedvezőbb munkahelyi légkör kialakítása érdekében. *Vezetéstudomány*, 49(3), 2-10. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2018.03.01>
- Battlejungle. (2021). *Battlejungle*. Retrieved from <https://battlejungle.com/>
- Bitrián, P., Buil, I., & Catalán, S. (2020). Gamification in sport apps: the determinants of users' motivation. *European Journal of Management and Business Economics*, 29(3), 365-381. <https://doi.org/10.1108/EJMBE-09-2019-0163>
- Brouwer, R. (2016). When competition is the loser: The indirect effect of intra-team competition on team performance through task complexity, team conflict and psychological safety. In *49th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS) 2016*, (pp. 1348-1357). Piscataway, NJ: IEEE. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2016.170>
- Chanana, N. (2021). Employee engagement practices during COVID-19 lockdown. *Journal of Public Affairs*, 21(4), e2508. <https://doi.org/10.1002/pa.2508>
- Czeily, T., & Dajnoki, K. (2021). Játékosítás, mint a HR új stratégiai eszköze. *ECONOMICA*, 12(1), 1-10. <https://doi.org/10.47282/economica/2021/12/1-2/9060>
- DataCamp. (2022). *2022 Data trends and predictions*. Retrieved from [http://www2.datacamp.com/rs/307-OAT-968/images/Data\\_Trends\\_and\\_Predictions\\_2022.pdf](http://www2.datacamp.com/rs/307-OAT-968/images/Data_Trends_and_Predictions_2022.pdf)
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: defining "gamification". In *Proceedings of the 15th international academic MindTrek conference: Envisioning future media environments* (pp. 9-15). New York: ACM DL. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Farkas, F., Jarjabka, Á., Lóránd, B., & Bálint, B. (2013). Munkahelyi motivációk Magyarországon 2013-ban. *Vezetéstudomány*, 44(10), 12-23. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2013.10.02>
- Fodor, S., & Barna, B. (2020). An empirical study on key factors affecting user engagement in a gamified team

- building environment. *International Journal of Serious Games*, 7(3), 81-95.  
<https://doi.org/10.17083/ijsg.v7i3.355>
- Fosslien, L. (2021). What You're Getting Wrong About Burnout. *MIT Sloan Management Review*. <https://sloanreview.mit.edu/article/what-youre-getting-wrong-about-burnout/>
- Fromann, R. (2012). *Gamification – épülőben a Homo Ludens társadalma?* Retrieved from <http://jatekoslet.hu/letoltes/publikaciok-gamification.pdf>
- Gómez, S. M., Mendoza, O. E. O., Ramírez, J., & Olivas-Luján, M. R. (2020). Stress and myths related to the COVID-19 pandemic's effects on remote work. *Management Research*, 18(4), 401-420.  
<https://doi.org/10.1108/MRJIAM-06-2020-1065>
- Gray, P., Cross, R., & Arena, M. (2021). Use Networks to Drive Culture Change. *MIT Sloan Management Review*, 63(2), 51-58. <https://sloanreview.mit.edu/article/use-networks-to-drive-culture-change/>
- Hosseini, C., Humlung, O., Fagerström, A., & Haddara, M. (2022). An experimental study on the effects of gamification on task performance. *Procedia Computer Science*, 196, 999-1006.  
<https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.12.102>
- Kenéz, A. (2015). Gamification – a játékok alkalmazása a marketingben és a marketingoktatásban. *Marketing & Management*, 49(4), 36-51. <https://journals.lib.pte.hu/index.php/mm/article/view/908>
- Klerk, J. J. d., Joubert, M., & Mosca, H. F. (2021). Is working from home the new workplace panacea? Lessons from the COVID-19 pandemic for the future world of work. *SA Journal of Industrial Psychology*, 47(1), 1-14.  
<http://dx.doi.org/10.4102/sajip.v47i0.1883>
- Korn, O., Boffo, S., & Schmidt, A. (2015). The effect of gamification on emotions-the potential of facial recognition in work environments. In *International Conference on Human-Computer Interaction* (pp. 489-499). Cham: Springer.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-319-20901-2\\_46](https://doi.org/10.1007/978-3-319-20901-2_46)
- Kovács, T., & 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>
- Laker, B., & Roulet, T. (2021). How organizations can promote employee wellness, now and post-pandemic. *MIT Sloan Management Review*. Retrieved from <https://sloanreview.mit.edu/article/how-organizations-can-promote-employee-wellness-now-and-post-pandemic/>
- Marczewski, A. (2015). *Even Ninja Monkeys Like to Play: Gamification, Game Thinking & Motivational Design*. London: CreateSpace Independent Publishing Platform.
- Mathe, H., Pavie, X., & O'keeffe, M. (2011). *Valuing people to create value: An innovative approach to leveraging motivation at work*. Singapore: World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd., Books24x7, Inc.
- Microsoft. (2021). *The next great disruption is hybrid work: are we ready?* Retrieved from <https://www.microsoft.com/en-us/worklab/work-trend-index/hybrid-work>
- Mollick, E., & Werbach, K. (2015). Gamification and the enterprise. In S. Deterding & S. Waltz (Eds.), *The gameful world: Approaches, issues, applications* (pp. 439-458). Cambridge, MA: MIT Press.
- Moradian, A., Nasir, M., Lyons, K., Leung, R., & Sim, S. E. (2014). Gamification of collaborative idea generation and convergence. In *CHI'14 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1459-1464). New York: ACM DL.  
<https://doi.org/10.1145/2559206.2581253>
- Morrison, B. B., & DiSalvo, B. (2014). Khan academy gamifies computer science. In *Proceedings of the 45th ACM technical symposium on Computer science education* (pp. 39-44). New York: ACM DL.  
<https://doi.org/10.1145/2538862.2538946>
- Murphy, M., & Sashi, C. (2018). Communication, interaction, and satisfaction in B2B relationships. *Industrial Marketing Management*, 68, 1-12.  
<https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2017.08.020>
- Nicholson, S. (2015). A recipe for meaningful gamification. In Wood, L. & Reiners, T. (Eds.), *Gamification in education and business* (pp. 1-20). New York: Springer. <https://scottnicholson.com/pubs/recipepreprint.pdf>
- Pan, R., Lo, H., & Neustaedter, C. (2017). Collaboration, awareness, and communication in real-life escape rooms. In *Proceedings of the 2017 conference on designing interactive systems* (pp. 1353-1364). New York: ACM DL:  
<https://doi.org/10.1145/3064663.3064767>
- Pataki-Bittó, F., & Kapusy, K. (2021). Work environment transformation in the post COVID-19 based on work values of the future workforce. *Journal of Corporate Real Estate*, 23(3), 151-169.  
<https://doi.org/10.1108/JCRE-08-2020-0031>
- Pe-Tham, E. P. P., Goh, D. H.-L., & Lee, C. S. (2014). Making work fun: Investigating antecedents of perceived enjoyment in human computation games for information sharing. *Computers in Human Behavior*, 39, 88-99.  
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.06.023>
- Pura, J. J. (2020). Linking Motivation and Employee Engagement through Gamification in Remote Working. *International Journal of Academe and Industry Research*, 3(1), 52-69. <https://media.neliti.com/media/publications/publications/356462-linking-motivation-and-employee-engageme-5258a63f.pdf>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.  
<https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Sailer, M., Hense, J. U., Mayr, S. K., & Mandl, H. (2017). How gamification motivates: An experimental study of the effects of specific game design elements on psychological need satisfaction. *Computers in Human Behavior*, 69, 371-380.  
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.033>

- Salas, E., Rosen, M. A., Burke, C. S., & Goodwin, G. F. (2009). The wisdom of collectives in organizations: an update of the teamwork competencies. In Eduardo Salas, Gerald F. Goodwin, & C. Shawn Burke (Eds.), *Team effectiveness in complex organizations* (pp. 73-114). London: Routledge.
- Schmidt, R., Schmidt, B., Lattenkamp, K., Scheja, S., & Masuch, M. (2015). Motivational design cards: a practical approach for game-based motivational design at the workplace. In *Proceedings of the 19th International Academic Mindtrek Conference* (pp. 10-17). New York: ACM DL.  
<https://doi.org/10.1145/2818187.2818299>
- Schunk, D. H., & Usher, E. L. (2012). Social cognitive theory and motivation. In *The Oxford handbook of human motivation* (pp. 13-27). Oxford: OUP.
- Shunk, D., Pintrich, P., & Meece, J. (2008). *Motivation in education: Theory, Research and Applications*. Harlow: Pearson Education.
- Stanculescu, L. C., Bozzon, A., Sips, R.-J., & Houben, G.-J. (2016). Work and play: An experiment in enterprise gamification. In *Proceedings of the 19th ACM Conference on Computer-Supported Cooperative Work & Social Computing* (pp. 346-358). New York: ACM DL.  
<https://doi.org/10.1145/2818048.2820061>
- Várhegyi, A., & Dóczy, T. (2021). E-Játékosítás a rekreáció szolgálatában. *Recreation*, 13(4), 40-44.  
<https://doi.org/10.21486/recreation.2021.11.4.8>
- Venczel-Szakó, T., Balogh, G., & Borgulya, I. (2021). Távmunka, home office. Hogyan érinti a távolról dolgozás a szervezet intern kommunikációját? *Vezetéstudomány*, 52(2), 73-86.  
<https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2021.02.07>
- Verčič, A. T., & Špoljarič, A. (2020). Managing internal communication: How the choice of channels affects internal communication satisfaction. *Public Relations Review*, 46(3), 101926.  
<https://doi.org/10.1016/j.pubrev.2020.101926>
- Verplanken, B., & Aarts, H. (1999). Habit, attitude, and planned behaviour: is habit an empty construct or an interesting case of goal-directed automaticity? *European Review of Social Psychology*, 10(1), 101-134.  
<https://doi.org/10.1080/14792779943000035>
- Werbach, K., & Hunter, D. (2012). *For the win: How game thinking can revolutionize your business*. Philadelphia, PE: Wharton Digital Press.
- World of Escapes*. (2022). Retrieved from <https://worldofescapes.com/countries>
- Wu, F., Zhao, S., Yu, B., Chen, Y.M., Wang, W., Song, Z.G., Hu, Y., Tao, Z.W., Tian, J.H., Pei, Y.Y. & Yuan, M.L. (2020). A new coronavirus associated with human respiratory disease in China. *Nature*, 579(7798), 265-269.  
<https://doi.org/10.1038/s41586-020-2008-3>
- Yilmaz, M., & O'Connor, R. V. (2016). A Scrumban integrated gamification approach to guide software process improvement: a Turkish case study. *Tehnički vjesnik*, 23(1), 237-245.  
<https://doi.org/10.17559/TV-20140922220409>
- Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011). *Gamification by design: Implementing game mechanics in web and mobile apps*. Sebastopol, CA: O'Reilly Media, Inc.

# MILYEN A JÓ „KOMOLY JÁTÉK”?

## – JÁTÉKFEJLESZTÉS, TESZTELÉS ÉS HALLGATÓI VISSZAJELZÉSEK

### WHAT IS A GOOD “SERIOUS GAME” LIKE?

#### – GAME DEVELOPMENT, TESTING, AND STUDENT FEEDBACK

A játékosítás számos tudományterületen felkeltette már a kutatók érdeklődését, hiszen a pedagógiától kezdve, az orvostudományokon át az üzleti tudományokban is alkalmazott módszertannak számít. A játékosítási törekvések zászlós hajói a komoly játékok (serious games), melyek, habár a felsőoktatási intézmények rendelkezésére állnak, használatuk sok esetben nagyobb pénzügyi befektetést igényel, valamint a játékok tartalma csak korlátozottan testre szabható. Jelen tanulmány célja, hogy egy saját fejlesztésű, szabadon hozzáférhető és tartalmában is módosítható komoly játékot teszteljen az üzleti tudományok területén a felsőoktatásban tanuló hallgatók nagyszámú mintáján. A hallgatók elégedettségének és játékélményének felmérése, a játék tesztelése, ezt követően pedig a visszajelzések begyűjtése lehetőséget biztosít arra, hogy betekintést nyerhessünk a hallgatók játékosítással kapcsolatos nézeteibe. A kutatásban alkalmazott online kérdőíves megkérdezésben több mint 800 hallgató vett részt. Az adatokat IBM SPSS szoftver segítségével elemezték. Az eredmények arra utalnak, hogy a hallgatók egyetemi keretek között még mindig inkább hagyományos edukációs tartalmat várnak és bizonytalanokká válnak, ha helyett inkább szórakoztató tartalmat kapnak.

**Kulcsszavak:** játékosítás, komoly játékok, oktatásfejlesztés, üzleti tudományok

Gamification has been at the centre of research interest in different fields. It has been widely used in pedagogy, medical sciences, and business studies. A key methodology of gamification is serious games. Although these games are available for higher education institutions, they are costly, and the content of the game cannot be customised for specific classrooms. The aim of this study is to test a newly developed serious game that is freely accessible online and whose content can be customised. Measuring student satisfaction and experience, testing the game, and collecting feedback from students provide an opportunity to gain insight into whether students are satisfied with the newly developed serious game. More than 800 students participated in the online survey. Results were analysed using IBM SPSS. They show that students expect traditional educational material and tend to be less confident when facing entertaining material instead.

**Keywords:** gamification, serious games, educational development, business studies

#### **Finanszírozás/Funding:**

A szerzők a tanulmány elkészítésével összefüggésben nem részesültek pályázati vagy intézményi támogatásban. The authors did not receive any grant or institutional support in relation with the preparation of the study.

#### **Szerzők/Authors:**

Dr. Kéri Anita<sup>1</sup> (keri.anita@eco.u-szeged.hu) egyetemi adjunktus; Dr. Prónay Szabolcs<sup>1</sup> (pronay.szabolcs@eco.u-szeged.hu) egyetemi docens

<sup>1</sup>Szegedi Tudományegyetem (University of Szeged) Magyarország (Hungary)

A cikk beérkezett: 2022. 01. 28-án, javítva: 2022. 06. 22-én, elfogadva: 2022. 08. 05-én.

The article was received: 28. 01. 2022, revised: 22. 06. 2022, accepted: 05. 08. 2022.

Az elmúlt évek egyik legnagyobb kihívásai közé tartozik a felsőoktatás, valamint a felsőoktatásban alkalmazott oktatásmódszertani eszközök megújítása. A hallgatói igények a kornak és a technológiai fejlődésnek megfelelően folyamatos változásban vannak (Gódnay et al., 2019), a felsőoktatási intézmények pedig igyekeznek ezeknek az igényeknek eleget tenni, hogy hallgató-

ikat megtartsák, a hallgatók felsőoktatási szolgáltatással való elégedettségét és saját versenyképességüket növeljék (Tóth & Surman, 2020), és fel tudják venni a versenyt a többi – akár hazai, akár külföldi – egyetemmel (Pancsi & Szabó, 2017; Nagy & Molnárné Konyha, 2019).

A globális koronavírus-járvány felgyorsította a digitális eszközökre való átállás folyamatát, ugyanakkor ez a

kényszerű váltás számos problémát is felvetett, hiszen a korszerű pedagógiai kultúra nem volt jellemző a magyar oktatásra (Nahalka, 2021). Amellett, hogy a felsőoktatásban sem volt a teljes online átálláshoz megfelelő eszközállomány, az oktatókat is felkészületlenül érte a tömeges távolléti és online oktatás (Polónyi, 2021). A kihívások ellenére a tömeges digitális oktatásra való átállás szükség-szerű gyakorlatai a jelen és jövő felsőoktatási oktatásmódszertanának szerves részét képezhetik (Hrubos, 2021). Jelen tanulmánynak nem célja a koronavírus okozta oktatásmódszertani eszközökben beállt változások részletes bemutatása, hiszen a vizsgált játékosítási törekvés és kutatás a pandémiától függetlenül, még azt megelőzően indult. Ennek ellenére fontos említést tenni róla, hiszen a digitális oktatásmódszertani eszköztár és az oktatók kapcsolódó kompetenciáinak bővülésében kulcsfontosságú szerepet játszott az elmúlt időszakban.

Sokan a játékosítást tartják a jövő legfontosabb oktatásmódszertani eszközének és habár számos definícióval találkozhatunk, leggyakrabban úgy ragadható meg, mint a „játéktervezési és játékmechanikai elemek összessége, melyet nem játékkörnyezetben alkalmazunk” (Deterding, Sicart, Nacke, O’Hara & Dixon, 2011, p. 2), mely ez által növeli a felhasználói – jelen esetben tanulási – élményt (Deterding et al., 2011, p. 2). Manapság hazánkban is az oktatás megannyi szintjén és területén alkalmazzák már a játékosítást, kezdve a marketingoktatástól a különböző számonkéréseken át az otthoni tanulás játékosításáig (Nagy & Molnárné Konyha, 2019; Machová et al., 2019). Habár rendkívül sok válfajával találkozhatunk, jelen tanulmány kimondottan a felsőoktatásban alkalmazott játékosításra, azon belül is a komoly játékokra (serious games), és azok üzleti tudományokban való alkalmazására koncentrálna a vállalkozói kompetenciafejlesztés területén.

Részben a fejlődő technikai megoldások, részben pedig külső kényszer hatására jelentek meg a felsőoktatásban is a színesebbnél színesebb játékosítási törekvések (Pancsi & Szabó, 2017), de a komoly játékok, a hallgatói igények, valamint a komoly játékokkal való elégedettség és játékelmény felmérése mindeztől csekély mértékben bukkantak fel a szakirodalomban. Csupán kevés tanulmány foglalkozik a hallgatói vélemények és visszajelzések elemzésével, valamint azok beépítésével az egyes komoly játékokba, ezért tanulmányunk célja, hogy egy saját fejlesztésű, szabadon hozzáférhető és tartalmában is módosítható komoly játékot teszteljen az üzleti tudományok területén a felsőoktatásban tanuló hallgatók nagyszámú mintáján. A tesztelés során gyűjtött hallgatói visszajelzéseken keresztül megismerhetjük benyomásaikat, elégedettségüket, valamint visszajelzést szerezhünk a játékok tartalmáról is, hogy ezeket a tapasztalatokat később a játékfejlesztési folyamatba integráljuk.

A bevezetést követően a második fejezetben a játékosítás és a komoly játékok fogalmait mutatjuk be, a harmadik fejezet pedig a felsőoktatás játékosítását taglalja. Áttekintjük továbbá a játékosítás és a komoly játékok megjelenését a vállalkozói kompetenciák oktatása és fejlesztése kapcsán, valamint az új játékfejlesztéshez vezető indokokat is. Ezt követően primer kutatásunk módszertana

na következik, melyet az eredmények ismertetése követ. A kutatási eredmények alapján a tanulmány végén részletezzük a kutatás nehézségeit, valamint további kutatási irányokat jelölünk ki.

## A játékosítás és a komoly játékok fogalma

A játékosítás elméletének kutatása több évtizedre nyúlik vissza. Huizinga (1955) munkáiban tűnik fel elsőként a játékos ember, vagyis a „Homo Ludens” kifejezés és a játék egy kulturális megközelítésű definiálása. Huizinga (1955) úgy tekintett a játékokra, melynek játékosok által meghatározott és elfogadott keretei vannak, nem rendelkeznek explicit célokkal, és egyik meglepő, ámde alapvető része az, hogy a játékosok örömeiket lelik benne. Ez az öröm, belső hajtóerő és a játék izgalma az, amely előre viszi a játékot és lebilincseli a játékosokat. A játékot az étellel, a játékosokat pedig az emberrel azonosította. Manapság Huizinga reneszánszát éljük a számos játékosítási törekvés és mesterséges játékkörnyezet tömkelegének korában. Ennek megfelelően Huizinga elméletének újragondolása szükséges, hiszen a modern játékosítási törekvések többségében már olyan kulcsszavakat is figyelembe kell vennünk, mint a multimédia, a virtuális valóság, az interaktivitási lehetőség, valamint az egymáshoz való kapcsolódás lehetősége és képessége (Frissen et al., 2015). Sok esetben a játékosítási törekvések alkalmazása az élet különböző területein Huizingaéval ellentétes definíciókhoz vezethet minket. A modern játékok többnyire készítőik által előre meghatározott keretek közt zajlanak, melybe a játékosnak minimális vagy semmilyen beleszólási lehetősége nincsen, explicit célokhoz vezetnek, melyek eléréséért a játékosnak valamilyen belső vagy külső motivációja van. Huizinga megközelítésében egy dolgot viszont azonosnak vélhetünk felfedezni a klasszikus és modern értelemben vett játékosítás fogalmában, mely nem más, mint a játék élvezete, az, hogy a játékosok örömeiket lelik a végzett tevékenységben.

Az elmúlt években a játékosítás kutatását nagy érdeklődés övezte és számos definíció látott napvilágot. Az egyik korábbi megfogalmazás Brett Terrill nevéhez köthető, aki úgy írta körül a játékosítást, hogy az bizonyos játékmechanikai elemeken alapszik, melyeket az elköteleződés elősegítése érdekében alkalmaz (Terrill, 2010). Míg mások szerint a játékosítás nem más, mint a „játéktechnológia és a játéktervezési módszerek adaptációja a játékpiacon kívülre” (Helgason, 2010, p. 1), vagy éppen a „játék gondolatmenetének és a játékmechanikai folyamatainak használata különböző problémák megoldására és a felhasználók bevonására” (Zichermann, 2011, p. 9). Deterding et al. (2011) definícióját később számos kritika érte, így végül egy összetettebb meghatározásra volt szükség, mely végül az alábbi megfogalmazáshoz vezetett. A játékosítás „a szolgáltatásminőség javításának egy olyan folyamata, mely lehetővé teszi a játékos élmények megtapasztalását a fogyasztó számára, miközben ő maga is aktívan részt vesz az értékteremtési folyamatban” (Huotari & Hamari, 2012, p. 19). A jelen tanulmányban ez utóbbi meghatározást vesszük alapul, melyben szolgáltatásminőség növelése alatt olyan tényezőket értünk „melyek lehetővé teszik a szereplők számára, hogy igénye-

ik kielégítése céljából saját maguk is lépéseket tegyenek” (Zhang, 2008, p. 1).

A játékosítás elméleti kutatásai és megközelítései mellett mára már megjelentek a játékosítást gyakorlatban (leginkább oktatásban) vizsgáló feltárások is, mely többségében motivációelméleti, valamint játékdizájn oldalról vizsgálják mindezt (Bozkurt & Durak, 2018). A játékosítást továbbá számos környezetben alkalmazzák a fogyasztói elégedettség növelésére, az észlelt szolgáltatásminőség javítására, vagy akár a lojalitás és elköteleződés erősítésére is. Alkalmazási területeinek csupán a képzelet szab határt, jótékony hatását már a munkahelyi légkör kialakításával kapcsolatosan is megismerhettük, mely a cégek iránti elköteleződés kialakulásában segített (Barna & Fodor, 2018), valamint kreatív toborzási eszközként való alkalmazását is vizsgálták már (Kovács & Várallyai, 2018).

Ugyanakkor fontos megkülönböztetnünk egymástól a játékosítást (gamification) és a komoly játékok (serious games) fogalmát. Habár a kettő egymáshoz hasonló és gyakran – helytelenül – szinonimaként használják, szakirodalmi meghatározása igencsak eltérő. A komoly játékokat a játékosítás egyik eszközeinek tekinthetjük, melyek úgy határozhatók meg, mint „azok a játékok, melyeket kimondottan képzési, valamint a viselkedést kedvező irányba megváltoztató céllal fejlesztettek ki az üzleti élet, az ipar, a marketing, az egészségügy, a kormányzati és a nonprofit szervezetek, és az oktatás területére” (Connolly, Boyle, MacArthur, Hainey, & Boyle, 2012, p. 669). A komoly játékok fogalmát gyakran a játékalapú tanulással (game-based learning) is összekeverik. A kettő között a legmeghatározóbb különbség az, hogy a komoly játékokat kimondottan bizonyos tanulási eredmények elérése céljából fejlesztenek ki (Connolly et al., 2012).

A legtöbb komoly játék szerkezetileg három fő alkotóelemből tevődik össze. Az első elem a mechanikai jellemzőket takarja, mely alatt a játékkal való előrehaladást, az azonnali visszacsatolást értjük. A második elem a személyes részt jelöli, mely a játékos státuszát, eredményeinek láthatóságát és a játék ranglistáját jelenti. Ezt követi a harmadik, érzelmi rész, melyben szerepet kap a játékos pszichológiai állapota és a játékban való elmerülés vagy flow. Ezen elemek bármelyikének felhasználása játékosításnak tekinthető (Oxford Analytica, 2016). A szakirodalmi feltárás arra enged következtetni, hogy a komoly játékokat és azok hatását leggyakrabban számítástechnikai oktatás, fenntarthatóság és motivációs eszközök kapcsán vizsgálják. Az elméleti kutatások többnyire az alkalmazhatóság témaköréit járják körbe, míg oktatási témában leginkább e-learning témakörben találkozhatunk vele (Kasurinen & Knutas, 2018). Jelen tanulmány kimondottan egy komoly játék gyakorlati vizsgálata által igyekszik hozzáadott értéket teremteni a téma szakirodalma számára.

## Jatékosítás a felsőoktatásban

Az oktatás és a tanulás a játékosítás leggyakrabban kutatott területei közé tartoznak, a játékosítás oktatásban való alkalmazásának előnyeit pedig számos kutatás bi-

zonyította már (Hamari, Koivisto, & Sarsa, 2014; Gray, Brown, & Macanuso, 2015). Az egyik oka annak, hogy a játékosítás jelenleg ilyen kiemelkedő figyelmet kap az, hogy az új generáció, vagyis a digitális bennszülöttek igényei kihívást jelentenek a pedagógusok számára, mivel új és innovatív tanulási módszereket és pedagógiai megközelítéseket igényelnek. Úgy tűnik, hogy a hagyományos tanítási módszerek hatástalanok a fiatal diákok számára és újabb irányok feltárása szükséges, melyre a játékosítás lehet megoldás (Pappa & Pannese, 2010).

A kutatók érdeklődést mutattak a játékosítás koncepciójának tanulmányozása iránt felsőoktatási kontextusban is. A felsőoktatási intézmények is törekednek ugyanis arra, hogy kiváló minőségű szolgáltatást biztosítsanak a hallgatóik számára. Habár Magyarországon még mindig számos minőségbiztosítási kihívással állunk szemben, mely részben az intézmények bürokratikus mivoltából is adódik (Surman & Szabó, 2020), a kiváló oktatásminőségre való törekvés a színes módszertan mélyebb megértésében és kísérleti alkalmazásában is megmutatkozik. A felsőoktatásban is egyre nagyobb mértéket ölt a különböző játékelemek (pontok, jutalmak, díjak) használata. Ez annak is köszönhető, hogy azokban a csoportokban, ahol játékosítanak az oktatók, a diákok jelentősen jobb eredményeket értek el és jobb minőségű munkákat adtak ki a kezük közül, mint azokban a csoportokban, ahol nem a játékosítás eszközével tanultak (Huang & Hew, 2018). Kiváltképp online kontextusban számolhatunk be a játékosítás pozitív hozadékairól (Kuo & Chuang, 2016).

Pappa és Pannese (2010) szerint a diákok manapság interaktív, gyors ütemű, vizuálisan megnyerő, stimuláló és vonzó tanulási módszereket keresnek. Annak érdekében, hogy megértsük az új generációt, olyan komoly játékokat érdemes létrehozni számukra, melyek ezeket az igényeket többnyire lefedik, elsődleges céljuk az oktatás, és a szórakoztatás mellett megkönnyíthetik a tapasztalati úton való tanulást. Oktatási kontextusban a „komoly játékoknak tanulási céljaik és struktúrájuk van, de emellett adaptívok, interaktívok és ami a legfontosabb, verseny és győzelem révén élvezetet, motivációt, szellemi kielégülést és érzelmekkel fűtött átélést biztosítanak a hallgatók elkötelezettségének és részvételének ösztönzése érdekében” (Pappa & Pannese, 2010, p. 1). E mellett az oktatók tisztában vannak a diákok adataival és nyomon követhetik előrehaladásukat a játékban és a tanulási folyamatban is (Kiryakova, Angelova & Yordanova, 2014). A játékosítás oktatásban használt alapvető ismérvei közé tartoznak a látható eredmények (megszerzett pontok, elismerések vagy kitüntetések), a játékos közösségben betöltött szerepe, a hibázási lehetőség (alacsony kockázatú feladatbeadás vagy feladatmegoldás), a játékos céljai, kihívások, szintek és ranglisták (Dicheva, Dichev, Agre, & Angelova, 2015).

A játékosításnak továbbá két különböző kategóriáját különböztethetjük meg az oktatás területén, melyek a játékosított kurzusok és a játékosított tevékenységek. Míg a játékosított kurzusok egy egész féléves kurzust vagy teljes, tantervben meghatározott időkeretet elfoglalnak, a játékosított tevékenységek csupán kiegészítik és színesítik az egyes kurzusok már jól bevált oktatásmódszertani

reperatóriáját (Oxford Analytica, 2016). Leggyakrabban a számítástechnika, informatika, programozás, matematika és a mérnöki tudományok területén találunk jó példákat a játékosítás alkalmazására (Dicheva et al., 2015), ugyanakkor a marketing és az üzleti tudományok területén is megjelentek már a játékos elemek (Nagy & Molnárné Konyha, 2019).

A játékosítás lehetséges kihívásai közé tartozik a hallgatók figyelmének elterelése, a játékos kezdő létének feszültsége és a külső jutalmak (vagy rövidtávú jutalmak, pontok és kitüntetések) megszerzésének motivációja (Oxford Analytica, 2016). További akadályt jelenthetnek még az intézmény, az oktató és az oktatott tárgy technikai, műszaki és pénzügyi korlátai (Tseklevs, Cosmas & Aggoun, 2016).

Ugyanakkor komoly játékok egyre szélesebb körű alkalmazása és a témával kapcsolatos cikkek növekvő száma arra enged következtetni, hogy ezeknek a játékoknak számos pozitív hatása van, melyek messzemenően felülmúlják az esetleges hátrányokat (Dicheva et al., 2015). A komoly játékok pozitívan befolyásolhatják a tanulmányi eredményeket (pl.: hatékony tudásszerzés, kognitív és motoros készségek fejlődése), kedvező irányú változást hozhatnak a viselkedésben és motivációban, valamint fejlődést a soft skilllek és a társas készségek terén (Connolly et al., 2012). A játékosítás továbbá hozzásegítheti a diákokat az olyan készségek fejlesztéséhez, mint például a kreativitás, a kritikus gondolkodás, az együttműködés, csapatmunka és a kommunikáció (Kingsley & Grabner-Hagen, 2015). A játékosított oktatás játékközpontú gondolkodást és játékelemeket foglal magában, ezért a tanulási eredmények javítása és a diákok motiválása érdekében is alkalmazhatják. A játékosítás legfőbb előnyeit az oktatásban a „négy szabadságnak” nevezik, melyek a kudarc szabad megélését, a kísérletezés szabadságát, a különböző identitások vállalásának szabadságát és a kötetlen, előrehaladás érdekében tett erőfeszítést jelentik. A játékosítás továbbá lehetővé teszi a hallgatók számára az automatikus tanulást, az oktatók számára pedig a személyre szabott oktatás megtervezését is (Kingsley & Grabner-Hagen, 2015; Kusuma, Wigati, Utomo, & Putera Suryapranata, 2018).

Kusuma et al. (2018) szerint a felsőoktatásban a sikeres játékosítási modell három, gondosan megtervezendő és súlyozandó elemet tartalmaz. Ezek az elemek a játékméchanika (a játékos előrehaladása, feladatok, kontroll elemek, különböző funkciók), a dinamika (jutalmak, játékjellemzők, vezérlők), és az esztétika (kihívás, felfedezés, narratíva). Ha egy játékot sikeresen terveznek meg, akkor annak akár teljes egyetemi szinten is pozitív hatása lehet a hallgatók teljesítményére és hozzáállására (Yildirim, 2017). Az is kimutatható, hogy amennyiben sikeres a játéktervezés, úgy nem csupán a diákok, de az oktatók motivációja is nőhet, hiszen a tanulás mellett egyfajta élvezetes időtöltésnek gondolják a feladatokat (Taspinar, Schmidt & Schuhbauer, 2016).

Számos kutatás vizsgálta, hogy a felsőoktatásban mely területeken alkalmazható sikeresen a játékosítás. Subhash és Cudney (2018) arra jutott, hogy – hasonlóan a korábban már említett területekhez az oktatásban – a felsőoktatás-

ban az üzleti tudományok, kommunikáció, a vállalkozói kompetenciák, nyelvek, mérnöki tudományok, pedagógia, pszichológia és egyes orvostudományi területeken is sikerrel alkalmazható. A megnőtt motiváció mellett jobb akadémiai teljesítményt, elköteleződést és pozitív attitűdbeli változást is előidézhethet (De-Marcos et al., 2014; Müller, Reise, & Seliger, 2015). Ezek alapján arra a következtetésre jutottunk, hogy a játékosítás eszközei – köztük a komoly játékok – alkalmazhatók a felsőoktatásban a vállalkozói kompetenciák fejlesztésében is, így a következő fejezetben erre a kérdéskörre koncentrálnunk.

## Játékosítás a vállalkozói kompetenciák fejlesztésében

A szakirodalmi feltárás alapján a vállalkozói kompetenciák komoly játékok segítségével való oktatásáról keveset tudunk annak ellenére, hogy a vállalkozói kompetenciák oktatása manapság egyre nagyobb hangsúlyt kap az üzleti tudományok területén. A játékosítás ugyan megjelenik, de csupán az utóbbi időben lett egyre népszerűbb kutatási terület (Subhash & Cudney, 2018) és megjelentek olyan kutatások is, melyek kimondottan a komoly játékokat vették górcső alá a vállalkozói kompetenciák oktatásával kapcsolatosan (Low et al., 1994), (Hindle, 2002). Ezeknek a vállalkozói kompetenciák oktatásához köthető játékoknak a főbb jellemzői közé tartozik a szórakoztatás, a játékoság, a szabályok, a célok ismerete, az interaktivitás, az eredmények, a visszajelzés szükségessége, a konfliktusok és a problémamegoldás (Prensky, 2001), mely kissé eltér attól, mint amit a komoly játékok általános jellemzőinél áttekintettünk. Így tehát megállapítható, hogy a vállalkozói kompetenciákat oktató komoly játékoknak eltérő sajátosságai vannak, mint a más területeken alkalmazott és más területekre kifejlesztett komoly játékoknak.

A vállalkozói kompetenciák oktatásában a játékosítás lényege, hogy a játékokat a hallgatók nem közvetlenül a tudásszerzéssel és a készségek fejlesztésével azonosítják. A komoly játékok a hallgatók viselkedését, elkötelezettségét és motivációját befolyásolják, ami persze közvetlen hatással lesz a tudásszerzésükre és az új készségek elsajátítására is (Hsin-Yuan Huang & Soman, 2013). Ezen felül a legtöbb komoly játék segíthet még a vállalkozói gondolkodásmód elsajátításában, az innovatív és új megoldások kitalálásában és mások igényeinek megértésében is, miközben elősegíti az egész életen át tartó tanulást. Ha a tananyagot nehéz szavakban vagy a hagyományos oktatási módszer segítségével elmagyarázni, a komoly játékok segítséget nyújthatnak az oktatók és a diákok számára is (Klopfer, Osterweil, & Salen, 2009).

A kifejezetten a vállalkozói kompetenciák fejlesztésére szánt komoly játékok fejlesztése kihívást jelent a szakemberek számára. Amennyiben egy ilyen játékfejlesztés sikeresnek bizonyul, az számos előnyt hordozhat magában, mint például a modern technológiával való tanulás, a játék modularitásának és rugalmasságának lehetőségei mind a hazai, mind pedig a nemzetközi hallgatók bevonása a játékosítási folyamatba, egyetemi szövetségek és kapcsolatok használata a játék fejlesztésére, valamint a játé-

kosítási törekvések eredményeinek elemzése (Poonnawat & Lehmann, 2015). A jelen cikkben vizsgált komoly játék egy hasonló nemzetközi összefogásban készült el, tesztelésének eredményei ezért újítónak számíthatnak.

Fox, Pittaway és Uzuegbunam (2018) szerint kulcsfontosságú, hogy a játékosított környezet kialakításakor átgondoljuk, hogy a hallgatók milyen különböző tanulási módszerek segítségével sajátíthatják el a tudást. Ezek alatt például az aktív tanulást (tanulás tapasztalás által, learning by doing), a vállalkozói felkészültség elsajátítását (a komoly játék gyarapítja a tanuló tapasztalatait), a reflektív tanulást (önreflexióra ösztönzi a hallgatót), a szituáció alapuló tanulást (a játékhelyzet kontextusba helyezi a hallgatókat) és affektív tanulást (érzelmi bevonódással jár) érti. Fox et al. (2018) kísérletet tett a vállalkozói képességek oktatására vonatkozó komoly játékok meghatározására is. A definíció az alábbi: „A komoly játékok számítógépes tanulási szimulációkként definiálhatók, amelyek a játékosokat

ning by doing), a vállalkozói felkészültség elsajátítását (a komoly játék gyarapítja a tanuló tapasztalatait), a reflektív tanulást (önreflexióra ösztönzi a hallgatót), a szituáció alapuló tanulást (a játékhelyzet kontextusba helyezi a hallgatókat) és affektív tanulást (érzelmi bevonódással jár) érti. Fox et al. (2018) kísérletet tett a vállalkozói képességek oktatására vonatkozó komoly játékok meghatározására is. A definíció az alábbi: „A komoly játékok számítógépes tanulási szimulációkként definiálhatók, amelyek a játékosokat

1. táblázat

**A vállalkozói kompetenciafejlesztésben alkalmazható komoly játékok**

Játék neve	Formátuma	Leírása
Entrepreneurship Simulation	Szimulációs játék	Egy új cég létrehozását szimulálja. A diákok az alapítók, a befektetők és az alkalmazottak szerepét is eljátszhatják, viszont a cél minden esetben a vállalat sikerének elérése. Többszereplős játék.
Hot Shot Business (HSB)	Flash-alapú online	A vállalkozói környezetet mutatja be a diákok számára. A diákok megnyithatják és vezethetik saját vállalkozásukat, amelyben már nagyon korán döntéseket kell hozniuk, a tőke megszerzésétől kezdve egészen az új üzlet reklámozásig. Egyszereplős játék.
Industry Player	Valós idejű online	A diákok 245 különböző iparágban hozhatnak létre beruházásokat, és valós időben versenyezhetnek a piac többi szereplőjével. A játéknak tíz szintje van, melyek során nagy a verseny a piacon. A cél a hallgatók számára az, hogy a lehető legjobb módon kezeljék a céget, mivel a játék egyre nagyobb kihívásokat tartogat. Többszereplős játék.
INNOV8	IBM Business Process Management szimulációs játék, 3D	A játék célja, hogy megmutassa egy „okosabb” világ építésének lehetőségét. A játék forgatókönyvei közé tartozik az „okos forgalom”, az „okos ügyfélszolgálat” és az „okos ellátási lánc” játék is. A virtuális világ 3D formátumban van modellezve, amelyben a játékosok együttműködhetnek az üzleti problémák megoldása érdekében és hogy lássák, az egyes döntések hogyan befolyásolják vállalkozásukat. A 3D-s verzió segít megérteni a vállalat működését, míg az online egyszereplős játék a piaci versenyre koncentrál.
SimVenture	Szimulációs játék	A hallgató egy szimulált év erejéig vagy (az ennél rövidebb ideig tartó) csődbemenetelig kezelheti a számítógépes kiskereskedelmi üzletét. A játék valós példákat tartalmaz, az üzleti paraméterek pedig minden hónap végén megjelennek összesítésként. Az adott forgatókönyvek esetén különböző nehézségi szintek állnak rendelkezésre a játékban. Egyszereplős játék.
GoVenture Small Business	Szimulációs játék	A játékos szendvicsboltot, kávézót, zeneboltot vagy fagyfaltozót üzemeltethet. A döntéshozatal fontos tényezője továbbá az idő, a játékosok továbbá kiválaszthatják a számukra legfontosabb fő üzleti menedzsment funkciókat. A játék akár 16 játékkal is játszható egyszerre. Többszereplős játék.
Marketplace	Szimulációs játék, 3D	Leginkább az üzleti iskolák és vállalatok képzéseiben használják. Több modulból áll, amelyek mind különböző üzleti kurzusokat képviselnek. A Venture stratégiai szimulációs modul például egy vállalkozás indításáról szól, amelyben a hallgatók tőkét kapnak az üzletük beindításához. A pénzt arra használhatják, hogy felépítsék a vállalkozást teljesen a nulláról. Ezzel szemben a Business Management szimulációs modulban a hallgatóknak a jövedelmezőséget szem előtt tartva kell döntéseket hozniuk a számvitel, a pénzügyek, és a marketing területén. A játék legújabb verziójában a 3D-s környezet lehetővé teszi a többszereplős játékot is, hogy a diákok versenyezzenek társaikkal.
MetaVals	Kvizkezelő	A diákok ismereteinek tesztelésére használják az üzleti tudomány területein. A játék szabadon konfigurálható, egyéni és együttműködésre sarkalló részeket is tartalmaz. A játék kritikus tényezője a sebesség, ami extra terhet ró a diákokra döntéshozatalkor. Egy- vagy többszereplős játék.
Team Up	3D szimulációs játék	Csapatok képzésére és értékelésére tervezték. A játék forgatókönyve szerint négy játékos van egy szigeten, akiknek saját kommunikációs és problémamegoldó készségei segíthetnek, hogy túléljék a kalandot.
Balance Sheet	Pénzügyi elemző játék	Egy valós problémát tár a játékosok elé, amelyet gyakorlati szempontból, a mérlegen kell megoldani. Ebben a játékban időkorlát is van, ami a diákokra újabb nyomást gyakorol.
Enterprise Game	Szimulációs játék	Egy vállalkozás működtetéséről szól, amelyben a diákoknak meg kell felelniük az ügyfeleknek és a piac igényeinek is, hogy nyereséget teremtsenek, miközben motiválják az alkalmazottjaikat.
Supermarketa	Szimulációs játék	A diákok a pénzforgalmi problémákkal rendelkező szupermarket vezetői. Feladatuk, hogy megmentsék a szupermarketet.
Interpretive Solutions	Szimulációs játék	Kiskereskedelmi szimuláció. Tanulási területei közé tartozik a stratégia, az elemzés, a marketing, a számvitel és más üzleti kérdések is. A hallgató a vállalkozás alapítója, és versenyezhet más diákokkal is.

Forrás: saját szerkesztés

reálisnak tűnő tevékenységekbe vonják be, amelyek célja a tudásszerzés, a készségek javítása és a pozitív tanulási eredményyszerzés. Bár az ilyen szimulációk önmagukban nem mindig „játékok”, a fő hangsúly a digitális játékalapú tanulási környezeten és a komoly játékok eredményén van. Annak ellenére, hogy szórakoztató komponenssel is rendelkeznek, ezeket a szimulációkat úgy tervezték, hogy egy vállalkozói környezetben található narratívára vagy történetre alapozva segítsék a tanulást. A komoly játékok abban különböznek a szórakoztató játékoktól, hogy a problémamegoldó feladatokra összpontosítanak, és magukba foglalják a valós világgal való interakciók tökéletlen természetét” (Fox et al., 2018, p. 63).

Habár csekély forrás áll rendelkezésünkre, mégis találhatunk olyan tanulmányokat, melyek vállalkozói ismeretek oktatásában tanulmányozták a komoly játékok hatásait. Kriz és Auchter (2016) megállapította, hogy a játékok lejátszása után a diákok jobbnak ítélik meg saját kompetenciáikat és üzleti ismereteiket. Longitudinális felmérések eredményei szerint pedig összességében elégedettek a komoly játékkal, habár érdekes felfedezésként jelent meg az is, hogy a komoly játékok lejátszása után a hallgatók saját vállalkozásuk indítására vonatkozó motivációja esetenként alacsonyabbnak mutatkozott.

A szakirodalmi feltárás alapján megállapítható, hogy a vállalkozói kompetenciák oktatásában alkalmazott komoly játékok kutatása egyre nagyobb teret kap. Az 1. táblázatban ezért áttekintjük azokat a játékokat, melyek kimondottan üzleti területeken való alkalmazás vagy vállalkozói kompetenciafejlesztés céljából jöttek létre.

## A primer kutatáshoz alkalmazott játék koncepciója

A vállalkozói kompetenciák oktatásában alkalmazott komoly játékok száma és minősége alapján látható, hogy oktatásban való jelentőségük megkérdőjelezhetetlen. Felmerülhet a kérdés, hogy ez esetben miért szükséges egy újabb vállalkozói kompetenciák elsajátítását célzó komoly játék kifejlesztése? Miért nem elégszünk meg a piacon található komoly játékok alkalmazásával? Ebben a fejezetben ezekre a kérdésekre adunk választ.

A szakirodalmi feltárás alapján láthattuk, hogy a vállalkozói kompetenciák oktatása és a diákok vállalkozói kompetenciáinak fejlesztése iránt egyre nagyobb az érdeklődés, mivel ezek alapvető készségeket biztosíthatnak a hallgatók számára a jövőbeli munkájukhoz. A készségek elsajátítása mellett az egyén viselkedését kedvezően befolyásolhatják, a játékos motivációját és elkötelezettségét is növelhetik (Hsin-Yuan Huang & Soman, 2013). A komoly játékok szakirodalmának felkutatása során azonban a játékélménnyel, a játék hasznosságával és a hallgatói elégedettségrel kapcsolatos kutatások elenyésző számára bukkantunk. A cikkek javarészt a fogalmi meghatározásokra, a játékosítás és a komoly játékok előnyeire és hátrányaira fókuszálnak, a hallgatók megkérdezése háttérbe szorult.

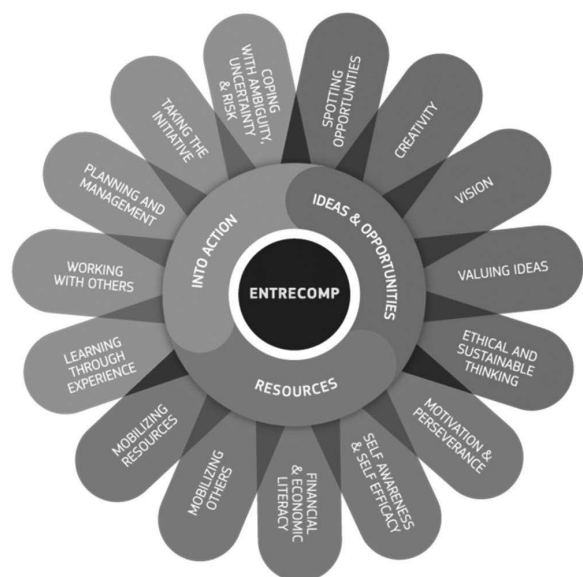
A vállalkozói kompetenciák oktatása Európán belül is egyre égetőbb kérdés, hiszen habár az egyetemeket a globális gazdasági kapcsolatok szereplőinek tekintjük, a

vállalkozói ismeretekkel kapcsolatos oktatás többnyire hiányzik a tantervből. Az egyetemeken (a magyar egyetemeken is) így folyamatosan nő a nyomás, hogy vállalkozói kompetenciákat is oktassanak. Európa elmarad olyan országoktól, mint például az Egyesült Államok és Kanada, hiszen az európai diákok csupán kis része tanul – ezáltal van lehetősége elsajátítani – vállalkozói kompetenciákat, melyeket többnyire csak az üzleti tudományterületeken tanítanak. A vállalkozói kompetenciák azonban más tudományterületeken is döntő fontosságúak lennének, hiszen új üzleti ötletek vagy akár találmányok is származhatnak más területekről (Bellotti et al., 2014). A vállalkozói kompetenciák oktatása tehát az üzleti területeken is túlmutat, célként pedig kitűzhető a megfelelő eszközökkel – akár egy módosítható tartalmú komoly játékkal való – népszerűsítésük a felsőoktatás bármely tudományterülete felé.

Az Európai Unió kiemelten szorgalmazza a vállalkozói kompetenciák oktatására irányuló törekvéseket, így az oktatási célú komoly játékokat is. Az Európai Unió támogatásával már több játékosítási irány is megvalósult a vállalkozói kompetenciák oktatása céljából (Mayer et al., 2014), a jelen tanulmány alapjául szolgáló komoly játék is egy Erasmus+ projekt keretében jött létre. Az Unió nem csupán anyagi erőforrásokat nyújt a kutatók számára, hanem elméleti keretbe is foglalja a vállalkozói kompetenciákat. Ezt a keretrendszert EntreComp-nak nevezzük (1. ábra), mely három fő elemmel rendelkezik: ötletek és lehetőségek, erőforrások és cselekvés. Ezek olyan alkategóriákat foglalnak magukban, mint például a lehetőségek észlelése, a kreativitás, az ötletek értékelése, vagy az etikai és fenntartható gondolkodás. Az újabb játék fejlesztésekor kiváltképp fontos volt az elméleti megalapozottság is, ezért a szóban forgó saját fejlesztésű komoly játék, az Entrepoly az EntreComp keretrendszerre épült.

1. ábra

Az EntreComp keretrendszer



Forrás: EC Európa (2022)

Az EU támogatása önmagában még nem minden. A korábban felsorolt és áttekintett játékok egyike sem volt tökéletesen megfeleltethető az EntreComp elméleti keretnek. Továbbá teszteléaik során számos technikai jellegű problémába ütköztünk. Volt olyan játék, amely már nem volt elérhető, leálltak a fejlesztésével, vagy olyan online környezetben működött korábban, melyet manapság már nem használunk, mert kivételre került (pl.: Flash-alapú játékok). A technikai problémák mellett sok esetben a regisztrációs folyamat hossza, a többszöri visszaigazoló üzenetek sem könnyítették meg a játékok elindítását és kipróbálását, sokszor hetekig kellett – sikertelenül – várni az egy-egy játékhoz kapcsolódó belépési azonosítót. A regisztrációs folyamatok időigényessége és a közben felmerülő problémák pedig még annak a kevés vállalkozói kompetenciafejlesztéssel foglalkozó oktatóknak is elretentő lehet, aki erre kísérletet tesz, a hallgatókról már nem is beszélve. Ezek alapján szükség volt egy olyan játékra, mely bizonyosan hosszú ideig fenntartható és mindenki számára szabadon elérhető.

A szakirodalom, a játékok elérhetősége, az európai törekvések mellett az oktatói visszajelzések is azt mutatták, hogy érdemes lehet egy új komoly játék fejlesztésébe belefogni. Az oktatói igényfelmérés azt tárta fel, hogy bár a vizsgált oktatók többsége tisztában volt a játékosítás fogalmával, a megkérdezettek elenyésző arányban alkalmaztak vagy próbáltak már ki komoly játékokat a saját kurzusaikon, ám több játékot is meg tudtak nevezni (pl.: Marketplace). Alapvetően nyitottak voltak a komoly játékokra és alkalmazásukra saját kurzusaikon, amennyiben a játék nem hard skillt próbál megtanítani, hanem gyakorlati példákon keresztül soft skilleket fejleszt, vizsgákat képes helyettesíteni, tudásellenőrzésre szolgál, a diákok előrehaladását pedig az oktatók és a hallgatók is követhetik. A játékok kurzusokra való bevezetésének feltétele, hogy legyen egy leírás a játék lényegéről, hogy mindenki számára könnyedén megérthető legyen. Fontos az is, hogy az oktatók saját kurzusukra tudják szabni a játékot és annak tartalmát, tehát módosítható legyen. Előnyösnek gondolták továbbá a hallgatók közötti versenyt, az avatárok személyre szabhatóságát, egy közös online platform meglétét, ahol a versenyzők saját pontjaikat és teljesítményeiket tudják követni, valós szituáció játékba való integrálását és az időkorlát bevezetését az egyes döntési pontokon. A komoly játék tartalmát tekintve olyan szituációkban képzeltek el az alkalmazását, ahol két (vagy több) személy között történik interakció, mely a játékos karakterét választás elé állítja. Egybecsengően állították továbbá, hogy a jó komoly játék ismérve, hogy soft skilleket fejleszt, élvezetes a játék, a hallgatók és oktatók számára is hasznos az alkalmazása, azokat is bevonzza az órára, akik egyébként nem járnának be, könnyű megérteni a lényegét egy bevezető kézikönyv alapján, összegzi a kurzus során alkalmazott főbb fogalmakat, önellenőrzésre is alkalmas, ismételt elemeket tartalmaz, ugyanakkor a kérdések változatosak, és valamilyen gyűjthető pontrendszerben dolgozik (pontok, kitüntetések gyűjtése) (Kéri, 2019).

Az Entrepoly a fentebb említett kihívásokra és a pontosan megfogalmazott oktatói igényekre reagálva készült

el. A hallgatói visszajelzések gyűjtése viszont a mai napig váratott magára, így a tanulmány primer kutatása a felsőoktatásban tanuló hallgatókra és visszajelzéseikre koncentrált.

Az Entrepoly játék négy modulból (kisjátékból, a játékon belül „ház”-ból) áll és egy RPG MV típusú játékkészítő program keretrendszerében fejlesztett online szereplő által irányított (first-person) „mászkálós” játék. Ez a programozási keretrendszer lehetővé teszi, hogy olyan online játékokat hozzanak létre a fejlesztők, mely Android, iOS, Mac és Linux rendszereken és böngészőkből is elérhető, játszható. Ahhoz, hogy megérthessük a későbbi eredményeket, fontos, hogy röviden áttekintsük az egyes játékok (házak) jellemzőit:

- *Creativity house*: Egyszerű szellemes fejtörőket kell megoldaniuk a hallgatóknak. A ház alapvetően a kreatív problémamegoldásra épül, nincs semmilyen mögöttes tananyag igénye és az üzleti ismeretekhez sem kapcsolódik közvetlenül. A vállalkozói kompetenciák szélesebb értelmezését képviseli, miszerint a kreativitás fontos vállalkozói készség.
- *Casino house*: A fogyasztói döntéshozatal sajátosságait bemutató játék, melynek háttéranyaga a viselkedés-gazdaságtanra épül. Az egész házban sok karakter, sok interakciós lehetőség szerepel, melyek célja az élvezetes időeltöltés – és emellett a fogyasztói döntések, és különösen a kockázatvállalási hajlandóság megismertetése.
- *Break-even point house*: Ez a ház áll legközelebb a hagyományos vállalkozói kompetenciák oktatásához. Maga a játék arról szól, hogy bizonyos üzleti döntéseket kell meghozni (költségekről, értékesítési mennyiségekről), és ennek eredményeképpen kell fedezeti pont feletti hasznot realizálni. Itt kifejezetten jelentős szerepe van az üzleti ismereteknek és a hagyományos értelemben vett tananyagoknak.
- *Start-up pyramid*: Egy új ötletre alapozott start-up vállalkozás koncepcióját kell kidolgozniuk. Jelen elemzésnél ezt a házat nem mutatjuk be részletesen, mert bár ezt is 200 hallgató tesztelte, sokuknak azonban egy technikai problémájuk merült fel, így az eredmények torzítottak lennének.

A fentieket röviden úgy foglalhatjuk össze, hogy a játékban rendelkezésünkre állt három ház, melyek az alábbi három gamifikációs jelenség, illetve feltételezés vizsgálatára volt alkalmas:

- egy oktatási célú játék alkalmas legyen soft-skillek (pl. kreativitás) fejlesztésére, amit hagyományos módszerekkel nehezebb fejleszteni: erre alkalmas a Creativity house,
- egy oktatási célú játék szórakoztató legyen, legyen benne tananyag is, de nagy része inkább csak kellemes időöltés legyen: erre alkalmas a Casino house,
- egy oktatási célú játék elsősorban a tananyag elsajátítását és gyakorlását tegye lehetővé, szorosan kapcsolódjon az (üzleti) ismeretekhez: erre alkalmas a Break-even point house.

Vagyis a fenti három ház kipróbálására érkezett reakciók alkalmasak lehetnek arra is, hogy beazonosítsuk, milyen típusú célokra alkalmas egy oktatási játék, illetve a hallgatók milyen elvárásokkal rendelkeznek egy ilyen játékkal kapcsolatban.

## A primer kutatás célja és módszertana

A kutatás során célunk volt az Entrepoly játék három házát kipróbáló hallgatók körében elvégzett adatfelvétel alapján közvetlenül meghatározni, hogy miként vélekednek az egyes házakról és közvetetten feltárni a hallgatók egyes játék típusokra vonatkozó véleményét. E cél érdekében az alábbi kérdéseket vizsgáltuk.

- Általánosságban milyen véleménnyel voltak a hallgatók az Entrepoly játékról és annak házairól?
- Azok a hallgatók, akik elégedettek voltak egy házzal, ők ezen ház mely elemeit tartották erősnek?
- Azok a hallgatók, akik elégedetlenek voltak egy házzal, ők ezen ház mely elemeit tartották gyengének?

## Kutatási eredmények

### A játékkal kapcsolatos általános vélemény

Ahhoz, hogy egy általános benyomást kapjunk a tesztelő hallgatók véleményéről, elsőként általánosságban mutatjuk be az Entrepoly játékkal kapcsolatos visszajelzéseiket. Habár az általános véleményekből csak korlátozott következtetéseket tudunk levonni közvetlen kérdéseinkre vonatkozóan, abból a szempontból mégis fontosak, hogy általuk alátámaszthatjuk, hogy egyáltalán képesek voltak az Entrepoly-t használni a tesztelők.

A vélemények alapján azt láthatjuk, hogy általánosságban inkább pozitív véleménnyel voltak a hallgatók az Entrepoly-ról (mivel 5-ös skálán minden átlag érték 3,5 feletti – 2. táblázat). Azt is észre kell azonban vennünk, hogy kifejezetten magas szórás jellemzi a véleményeket.

Legmagasabb értéket a válaszadók a játék céljának megértése vonatkozóan adták. Ahogy az a 2. táblázatban látható több mint kétharmaduk elégedett volt e téren, és csak 15,2% volt elégedetlen. Ez abból a szempontból fon-

2. táblázat

Az Entrepoly-ra vonatkozó visszajelzések általános mutatói (átlag, szórás)

		Mennyire értetted meg ennek a játéknak a célját?	Mennyire tetszett ez a játék?	Mennyire volt tanulásra alkalmas ez a játék?	Mennyire ajánlanád másoknak?
N	Valid	617	617	617	617
	Hiányzik	190	190	190	190
Átlag		3,89	3,86	3,76	3,66
Szórás		1,205	1,124	1,226	1,274

Forrás: saját kutatás

A kutatásban egy román egyetem nappali tagozatos közgazdász hallgatói vettek részt. A tesztelés tanórai keretek között történt, a játékban jártas oktatók moderálása mellett. A részt vevő hallgatóknak volt lehetőségük kipróbálni az online játékot, melyhez csak nagyon rövid, általános instrukciókat kaptak. A játék mind a négy „házat” kipróbálhatták, és mindegyikről külön-külön tudtak visszajelzést adni. A visszajelzések gyűjtése online kérdőívben keresztül történt, ahol Likert-skálás kérdések mellett nyitott kérdésekre adott szöveges válaszokkal fejthették ki, hogy mivel voltak elégedettek, elégedetlenek és milyen fejlesztési javaslataik lennének.

Az elemzéshez SPSS-szoftvert használtunk, melyhez a szöveges adatokat előzetesen szövegelemzési kódolással tettük kvantitatíve elemezhetővé. A mintát román egyetemi hallgatók, 806 fő jelentette (adattisztítás során az egyik ház tesztelése során fellépő technikai probléma miatt 189 főt töröltünk, így csak három ház eredményeit ismertetjük). A hallgatók oktatói felkérés alapján román nyelven próbálták ki a játékot, online felületen román nyelven adtak visszajelzést. Az elemzés során a román szöveget magyarra fordítottuk a román kutatótársak közreműködésével.

tos, mert alátámasztja azt, hogy a játék alkalmas volt arra, hogy a hallgatók teszteljék és érdemi visszajelzéseket adjanak róla.

Megkérdeztük azt is, hogy mennyire ajánlanák a játékot másoknak a tesztelők. A válaszadók több mint fele (58%) ajánlaná a játékot, sőt harmaduk maximális (5-ös) értéket adott erre a kérdésre. Mindezt úgy összegezzük, hogy a válaszadók összességében elégedettek voltak az Entrepoly-val, azaz egyfelől lehet oktatási lehetőség ebben a játékban, másfelől pedig alkalmas jelen kutatás során a vélemények, visszajelzések gyűjtésére.

### A játék jellemzőivel, funkcióival való elégedettség

Az általános visszajelzések után elkezdtünk specifikusan is foglalkozni azzal, hogy a játék mely jellemzői voltak leginkább pozitív, és melyek leginkább negatív hatással a tesztelőkre. Mivel a játék és annak tesztelése egyaránt újnak számított, így nem szerettük volna saját előzetes feltételezéseinkkel torzítani a válaszadók véleményeit. Ennek érdekében nyitott kérdések formájában kérdeztünk rá arra, hogy a játék mely jellemzői voltak szerintük a leggyengébbek, melyek a legerősebbek és milyen változtatást, fejlesztést javasolnának.

A nyitott kérdésekre adott válaszokat azután szövegelemzés módszerével kategóriákba soroltuk: előbb szélesebb kategóriákat határoztunk meg, majd azokat alkategóriákra bontottuk, végül pedig az egyes kategóriákba került válaszokat kategóriánként újra áttekintve biztosítottuk a kategóriák validitását az azokban szereplő válaszok homogenitása által. Az alábbiakban, az egyes vizsgálati részeknél röviden bemutatjuk az adott kategóriában szereplő főbb kifejezéseket.

A játék gyengeségeinek kategóriái:

- *Gyenge grafika*: ez egy igen homogén kategória volt, szinte minden esetben explicite írták a grafika szót.
- *Játékon belüli utasítások zavarosak*: ebbe a kategóriába főként olyan problémák kerültek, melyek szerint a játék „zavaros”, „nem tudom mit kell csinálni”, „elakadtam”, az „instrukciók kevesek”. Vagyis ez a kategória azt fedti le, amikor már játszik valaki, de a játék folyamatában elakad és nem tudja biztosan milyen lépés következne. Azaz ez a kategória a „hogyan” kérdés tekintetében bizonytalankodók válaszait takarja.
- *A játék célja nem világos*: ez a kategória arra utal, hogy a játékos vagy el sem tudta kezdeni a játékot, mert nem értette, hogy mit kell csinálnia, vagy az utasításokat ugyan értette, de nem értette a játék célját. Azaz ez a kategória a „miért” kérdés terén bizonytalankodók válaszait keretezi.
- *Technikai hibák*: önmagáért beszélő kategória. Ide soroltuk azokat is, ha a játékos úgy érezte, hogy az egy hiba – pedig nem feltétlenül volt hiba, csak számára zavaros reakció volt.
- *A játék alap ötlete, menete nem szimpatikus*: ez az általános elutasítást jelentette, miszerint a válaszadó nem értette mire való egyáltalán ez a játék a tanórán, nem találta szórakoztatónak. Ide „unalmas” és „nehezen érthető” kifejezések kerültek. Vagyis ez a kategória a „Minek?!” kérdést feszegeti.
- *A játék vége*: többen jelezték, hogy nem értették, hogy a játék mikor ér véget, illetve, amikor véget ér, akkor most mi a teendő, mit tanultak, mi volt ennek az egésznek az értelme.
- *Egyéb*: ebbe a kategóriába olyan kijelentések kerültek, melyek vagy nem voltak értelmezhetők (egy-egy szó, pl. „gáz”), vagy nem volt világos, hogy mire utalnak. Emellett sok technikai apróság (nem hiba) került még ide, például, hogy nem tetszett a zene, vagy túl hosszú volt némely dialógus.

A fentiek alapján a 3. táblázatban láthatjuk, hogy a válaszadók mely pontokat tartották a játék gyengeségének. Azon kommenteknél, ahol több gyenge pontot is említettek (kevés ilyen előfordulás volt), ott a domináns probléma kategóriájába soroltuk be őket.

A 3. táblázatban látható eredményekből azt olvashatjuk ki, hogy a tesztelőknek leginkább a játékon belüli utasítások zavarossága volt problémás. Érdekes módon kevesen említették a játék grafikai megvalósítását – amit egy előzetes fókuszcsoporthoz vizsgálat során a részt vevő oktatók pont ellenkezőleg prognosztizáltak, ők azt hitték, hogy ez az RPG MV keretrendszer elmarad a modern

játékok megjelenésétől, és emiatt a fiataloknak nem fog tetszeni. A többi főbb kritikai észrevétel technikai hibákra vonatkozott, és kisebb részben a játék céljára és alapötletére. Míg alig 5% kritizálta a játék végét – itt főként azt hiányolták, hogy nem volt egy világos lezárás, egy összefoglaló arról, hogy mire is volt jó ez a játék.

3. táblázat

Mik voltak a játék gyengeségei?

	N	%	Valid N	Kumulált %
Grafika	27	3,3	6,6	6,6
Játékon belüli utasítások	106	13,1	25,9	32,5
Játék célja	64	7,9	15,6	48,2
Technikai hibák	71	8,8	17,4	65,5
A játék alap ötlete, menete	56	6,9	13,7	79,2
A játék vége	22	2,7	5,4	84,6
Egyéb	63	7,8	15,4	100,0
Total	409	50,7	100,0	

Forrás: saját kutatás

A játék erősségeire vonatkozó válaszokat szintén szövegelemzéses módszerrel soroltuk kategóriákba. Igyekeztünk némileg hasonló kategóriákat találni, mint amilyeneket a gyengeségek kapcsán alkalmaztunk – de azért általánosságban igaz volt, hogy eltérő dimenziók mentén értékelték az erősségeket és a gyengeségeket. Mindezek alapján a főbb kategóriáink, melyekben a szöveges válaszokat besoroltuk az alábbiak:

- *A játék grafikai megjelenése vonzó*: ide kerültek a játék megjelenésére, hangulatára, színeire vonatkozó pozitív visszajelzések. (Érdekes eredmény volt, hogy több esetben is azt láttuk, hogy aki erősen kritizálta a játék tartalmát, ő annyit írt, hogy „legalább a megjelenése nem rossz”).
- *A játék oktatási tartalma jó*: ide kerültek azok az állítások, melyek szerint jól át tudta adni a tananyagot a játék, sokat tanultak belőle, fontos tudást szereztek. Ki kell emelnünk, hogy ide a hagyományos, hard-skill típusú tudásra vonatkozó állítások kerültek – a soft-skill képességfejlesztés egy másik kategória volt.
- *Élvezetes, jó a felhasználói élmény*: ide kerültek azok a válaszok, melyek szerint könnyen, gördülékenyen játszható a játék, gyakran még az „addiktív” kifejezés is megjelent.
- *Soft-skill fejlesztésre jó*: ezek a vélemények arra vonatkoztak, hogy a játékkal jól tudták fejleszteni kreativitásukat, döntési képességeiket. Azaz olyan dolgokat tanultak, melyeket hagyományos módszerekkel kevésbé tudtak volna. E tekintetben ez a kategória különbözik a hard-skill tananyagra vonatkozó korábbi kategóriától.
- *Érdekes volt maga az ötlet*: ide kerültek azok az állítások, amik a játék folyamatáról nem írtak semmit, egyszerűen csak jó ötletnek tartották az egész játékot. Itt domináns volt a pusztán „érdekes” kifejezés, mint egy szavas válasz.

- *Egyéb*: ide olyan válaszok kerültek, melyek vagy nem voltak világosan érthetőek, vagy nehéz volt őket kategorizálni. Például: Jók a kérdések; jó rövid; elgondolkodtat.

A 4. táblázatban lévő eredmények alapján azt láthatjuk, hogy a soft-skill fejlesztés és a felhasználói élmény kategóriák szerepeltek a leggyakrabban az erősségek között. Ez arra utal, hogy a játékot azzal a céllal lehet alkalmazni, mint amit az elmélet áttekintése alapján feltételeztünk, azaz a hard-skill oktatás mellett (helyett?) élménydús soft-skill fejlesztést tesz lehetővé. Itt érdemes azonban megjegyezni, hogy e téren nehéz (és nem is biztos, hogy szabad) általánosítani, ugyanis a három vizsgált ház más-más tényezők fejlesztésére alkalmas, így például a Creativity house esetében kizárt volt, hogy valaki az erős oktatási tartalmat dicsérje.

végig játszható, illetve ismétlődnek benne gyakran a kérdések. Érdekes módon ez a kritika azoknál is megjelent, akik amúgy pozitívan értékelték a játékot, mivel azt írták: jó, de jó lenne belőle még több.

- *Egyéb (8,3%)*: mindössze 16 válasz került ide, melyek kevésbé releváns fejlesztési irányokat (jobb zene, elnevezhető karakter stb.) jelöltek meg.

Főként (43%) a játék menetéhez kapcsolódó információs tartalom szerettek volna fejleszteni. Ez egyben azt is jelenti, hogy magát a játékot jónak tartják, azaz nem a „mit” részt szeretnék felülírni, hanem a „hogyan”-t. Az előbbit, azaz az egész játék koncepcióját csak minden negyedik válaszadó alakítaná, de náluk is dominánsan az jelent meg, hogy nem átirnák, csak további kérdésekkel bővítenék.

4. táblázat

Mik voltak a játék erősségei?

	N	%	Valid N	Kumulált %
Grafika	52	6,4	10,1	10,1
Oktatási tartalom	96	11,9	18,7	28,8
Felhasználói élmény	113	14,0	<b>22,0</b>	50,9
Soft-skill fejlesztés	116	14,4	<b>22,6</b>	73,5
Maga az ötlet érdekes	75	9,3	14,6	88,1
Egyéb	61	7,6	11,9	100,0
Total	513	63,6	100,0	

Forrás: saját kutatás

Az erősségek és gyengeségek mellett megkérdeztük a válaszadókat a fejlesztési javaslatokról is. Az erre érkező válaszok inkább a gyengeségek egyfajta mélyebb vizsgálatának tekinthetők, ahol nem csak rámutatnak egy hiányosságra, de ki is fejtik, hogy miként lehetne azt más módon megoldani. Míg a gyengeségek és erősségek esetén is 400-nál több válasz érkezett, addig a fejlesztési javaslatoknál kevesebb, mint ennek a fele. A kategorizálás tekintetében azonban könnyebb dolgunk volt, ahogy ez alább látszódik:

- *Javítani kell a grafikán (4,2% válaszolta)*: mindösszesen 8-an említették, így egy elég szűk és homogén kategória volt.
- *Több információ, világosabb játékmenet (43,2%)*: ez valamivel heterogénebb kategória volt, de általánosságban itt arról írtak, hogy pontosítani és bővíteni kellene a leírásokat, tisztázni kellene a feladatokat, hogy a játék során ne legyen megakadás.
- *Hibajavítás, technikai gondok (20,3%)*: szintén egy egyszerűen megragadható kategória, azt írták, hogy a korábban (gyengeségeknél) jelzett technikai gondot kell megoldani.
- *Koncepció és tartalom bővítése (24%)*: itt főként arra utaltak, hogy hiába jó egy játék, ha gyorsan

Modulonkénti (házankénti) elemzés

Az eddigiekben általánosságban tekintettük át az Entrepoly játékhoz kapcsolódó véleményeket, de kutatásunk szempontjából nagyobb relevanciával bír az, hogy az egyes házakat miként értékelték. Azért fontosabb ez a szempont, mert az egyes házak „játék” szempontjából nem igazán különböztek ugyan, de oktatási szempontból igen – ahogy ezt korábban ki is fejtettük.

Ha egymással szeretnénk összevetni a házakat a tekintetben, hogy melyek voltak népszerűbbek és melyek kevésbé népszerűek, akkor elég egyértelmű a helyzet (5. táblázat). Minden vizsgált dimenzió mentén a Break-even point House volt a legnépszerűbb és a Creativity House a legkevésbé népszerű. Ez az eredmény első ránézésre arra utalhat, hogy az erősebb oktatási tartalmú játékot jobbra értékelték, mint azt, amelyben nincs hard-skill típusú oktatási tartalom.

Érdemes azonban részletesebben is megvizsgálni a házak megítélése közötti különbségeket. Az alábbiakban az erősségek és gyengeségek megítélése kapcsán külön-külön vizsgáltuk a házakat. Arra voltunk kíváncsiak, hogy van-e különbség a tekintetben, hogy milyen hiányosságokat tapasztalnak az egyes házak esetében. A különbségek a 6. táblázatban láthatók.

Az egyes házak általános értékelése

Tesztelt ház		Mennyire tetszett ez a játék?	Mennyire értetted meg ennek a játéknak a célját?	Mennyire volt tanulságos ez a játék számodra?	Mennyire ajánlanád másoknak?
Creativity	Átlag	3,48	3,46	3,30	3,27
	N	208	208	208	208
	Szórás	1,085	1,254	1,204	1,276
Break-even point	Átlag	4,34	4,43	4,41	4,20
	N	205	205	205	205
	Szórás	0,995	0,971	0,994	1,109
Casino	Átlag	3,77	3,77	3,57	3,50
	N	204	204	204	204
	Szórás	1,118	1,162	1,191	1,246
Total	Átlag	3,86	3,89	3,76	3,66
	N	617	617	617	617
	Szórás	Szórás	1,205	1,226	1,274

Forrás: saját kutatás

- Creativity House esetében főként a játékon belüli utasítások hiányát, illetve zavaros voltát nehezményezték a válaszadók, de nem volt világos számukra a játék célja sem, és itt számoltak be a legtöbb technikai hibáról.
- A Break-even point House esetén azt láthatjuk, hogy a játék célja és az utasítások is világosak voltak, viszont a játék alapötlete és élvezetessége terén hiányosságokat észleltek. Igaz ez akkor is, ha fontos észrevennünk, hogy összességében kevesen (65 fő) fogalmaztak meg kritikát ezen ház esetében a másik két házhoz képest (165 fő és 179 fő).
- Casino House: itt a játékon belüli utasítások hiányát rótták fel, mely egyenes következménye annak, hogy számos olyan tényező, elem, szereplő volt a játékban, melynek konkrét célja nincs, pusztán élvezetessé teszi a játékon belüli barangolást.

Az előző eredményeket úgy foglalhatjuk össze, hogy a hallgatók a felfedező jellegű mázskálás helyett egy célirá-

nyos, világos utasításokkal keretezett játékot vártak el. Ez összességében nem meglepő, hiszen ilyen típusú oktatáshoz szoktak hozzá.

Ezek alapján érdemes megvizsgálni, hogy milyen különbségek mutatkoztak az egyes házak erősségei között (7. táblázat). Az egyes házak erősségei:

- Creativity house: a válaszadók jól be tudták azonosítani, hogy ez a játék a soft-skill fejlesztés céljával jött létre, és az erősségekről nyilatkozók harmada ezt emelte ki. Emellett – némileg meglepő módon – a grafika kapott még elismerő visszajelzéseket. Ez azért meglepő, mert nincs érdemi különbség az egyes házak megjelenése között. Ez az eredmény utalhat arra is – amit korábban már jeleztünk – hogy aki általánosságban elítélt egy házat, ő gyakran csak annyi pozitívumot tudott mondani, hogy legalább jól néz ki.
- Break-even point house: ahogyan az előző háznál látszott, hogy a hallgatók be tudták azonosítani a soft-skill fejlesztési célt, úgy most ennél a háznál a

6. táblázat

Mik voltak az egyes házak gyengeségei?

	Grafika	Játékon belüli utasítások	Játék célja	Technikai hibák	A játék alapötlete, menete	A játék vége	Egyéb	Total
Creativity	11	51	34	42	17	11	13	179
	6,1%	28,5%	19,0%	23,5%	9,5%	6,1%	7,3%	100,0%
Break-even point	5	10	2	6	22	6	14	65
	7,7%	15,4%	3,1%	9,2%	33,8%	9,2%	21,5%	100,0%
Casino	11	45	28	23	17	5	36	165
	6,7%	27,3%	17,0%	13,9%	10,3%	3,0%	21,8%	100,0%
Total	27	106	64	71	56	22	63	409
	6,6%	25,9%	15,6%	17,4%	13,7%	5,4%	15,4%	100,0%

Forrás: saját kutatás

hard-skill fejlesztési cél beazonosítása látszódik. Az erősségeket említők közel 40%-a azt emelte ki, hogy jó a ház oktatási tartalma.

- Casino house: itt szintén beigazolódni látszik az eredeti tervezői szándék, azaz ténylegesen élvezetesnek találták ezt a házat a válaszadók. Legalábbis az erősségek között minden harmadik válaszadó ezt emelte ki. Ha ehhez hozzávesszük azokat, akik az egész ötletet érdekesnek tartják, akkor láthatjuk, hogy ezt a házat a pozitív véleményt megformálók több mint fele „klassznak” tartja. Míg ugyanez az arány a másik két ház esetében mindössze 27% és 30%.

meg. Néhányan említették a koncepció átgondolását is – ami összhangban van azzal a korábbi kritikával, miszerint kevésbé ötletes, szórakoztató a ház.

- A Casino house esetében viszonylag magas arányban szerepelt a technikai problémák megoldására vonatkozó igény (különösen ahhoz képest magas ez az arány, hogy a kritikáknál kevésbé domináltak a technikai problémák), illetve itt jelent meg dominánsan az újabb kérdésekkel való bővítés igénye, mivel jelenleg kevés kérdés van, melyek gyakran ismétlődnek (ez egyébként a demo verzió sajátossága volt).

7. táblázat

Mik voltak az egyes házak erősségei?

	Grafika	Oktatási tartalom	Felhasználói élmény	Soft-skill fejlesztés	Maga az ötlet érdekes	Egyéb	Total
Creativity	34	5	22	63	25	25	174
	19,5%	2,9%	12,6%	36,2%	14,4%	14,4%	100,0%
Break-even point	4	66	37	28	13	18	166
	2,4%	39,8%	22,3%	16,9%	7,8%	10,8%	100,0%
Casino	14	25	54	25	37	18	173
	8,1%	14,5%	31,2%	14,5%	21,4%	10,4%	100,0%
Total	52	96	113	116	75	61	513
	10,1%	18,7%	22,0%	22,6%	14,6%	11,9%	100,0%

Forrás: saját kutatás

Ezek után megvizsgáltuk, hogy milyen különbségek mutatkoznak a téren, hogy milyen fejlesztéseket javasolnának az egyes házak esetén (8. táblázat):

- A Creativity house esetében több és világosabb információt szeretnének. Ez egyfelől érthető, mert valóban – utólag átnézve újra a játékot – bizonyos helyeken lehet zavaros az utasítás. Másfelől azonban érdemes kiemelni az abban rejlő ellentmondást, miszerint világos instrukciók mentén történő feladatmegoldással kellene fejlesztenünk a kreativitást.
- A Break-even point house esetében némileg meglepő módon szintén a több információ iránti igény jelent

Összegzés

Kutatásunk során egy nagymintás online tesztelés alapján igyekeztünk megvizsgálni, hogy az egyetemisták miként viszonyulnak az online komoly játékok általi vállalkozói kompetenciafejlesztéshez. A kutatás során egy saját fejlesztésű játék három aljátékát (házát) vizsgáltuk meg, melyek általánosságban különböző jellemzőkkel bírtak, habár ugyanazon fejlesztői környezetben és nagyon hasonló grafikai megoldások mellett jelentek meg, azaz csak a játékok tartalma különbözött. Az egyik játék (Break-even point house) hagyományosabb megközelítés mentén több

8. táblázat

Milyen fejlesztéseket javasolna?

		Grafika	Több információ, világosabb játék menet	Hibajavítás, technikai gondok	Koncepció és tartalom bővítése	Egyéb	Total
Tesztelt ház	Creativity	2	39	15	10	7	73
		2,7%	53,4%	20,5%	13,7%	9,6%	100,0%
	Break-even point	3	26	5	13	4	51
		5,9%	51,0%	9,8%	25,5%	7,8%	100,0%
Casino	3	18	19	23	5	68	
	4,4%	26,5%	27,9%	33,8%	7,4%	100,0%	
Total	8	83	39	46	16	192	
	4,2%	43,2%	20,3%	24,0%	8,3%	100,0%	

Forrás: saját kutatás

hard-skillt igényelt és főként üzleti ismeretek alkalmazását célozta. A másik játék (Creativity house) pusztán a kreativitás, mint soft-skill fejlesztését tűzte ki célul. Míg a harmadik játék (Casino house) élvezetes, játékos formában igyekezett némi tananyagot (a fogyasztói döntési mechanizmusok sajátosságai) átadni. Kutatásunk eredményei alapján az alábbi megállapításokat tehetjük:

- Általánosságban tetszett a játékos megoldás a fiataloknak. Igaz ez akkor is, ha néha technikai problémák, illetve utasítási hiányosságok nehezítették a feladatukat.
- A játékok közül egyértelműen pozitívabbra ítélték a hagyományosabb, hard-skillre építő, világos céllal és utasításokkal rendelkező játékot.
- A pusztán kreativitást fejlesztő játékot értékelték a leggyengébbre, nem értették annak célját, összességében nem illett abba a környezetbe, amit tanórán megszoktak.
- A szórakoztató célú játékot önmagában ugyan élvezték, de zavarba ejtőnek találták, hogy nem világos annak célja, és számos olyan elem van benne, mely pusztán szórakoztat, de nem kötődik világosan valamilyen tanulási elemhez.

A fenti eredményekről összefoglalóan azt mondhatjuk, hogy habár látszódnak a lehetőség a komoly játékok oktatási alkalmazása terén, de még mindig nagyon erős a hallgatókban az a berögződés, hogy az egyetemen tanulni szoktunk, a tanulás pedig valami világos cél és feladat mentén történő hard-skill elsajátítást jelent. Hiába tartják szórakoztatónak az adott játékot, illetve hiába tudják beazonosítani annak kreatív képesség fejlesztő voltát, mégis gyengébbre értéklik azt, mint a hagyományosabb oktatási célokat szolgáló másik játékot. Ez egyfelől örömteli a felsőoktatásban dolgozó azon kollégák számára, akik hagyományosan a hard-skilllek dominanciáját vallják. Másfelől azonban elgondolkodtató a tekintetben, hogy az Európai Unió által szorgalmazott soft-skill fejlesztés (és ezen belül is a holisztikusan értelmezett vállalkozói képességek fejlesztése) mennyiben találkozhat a hallgatói igényekkel. Eredményeink nyomán javasoljuk az oktatásban tevékenykedő kollégák számára a játékosítási technikák áttekintését, és azok bevezetése előtt és közben a hallgatói igényekhez történő illeszkedés folyamatos nyomonkövetését. Konkrét javaslatként lehet megfogalmazni, hogy az egyes játékok alkalmazása során minden esetben érdemes előzetesen felmérni és megfelelően kommunikálni, hogy a játék mennyiben kiegészítője, illetve helyettesítője a tananyagátadásnak. Az előbbi esetben a hallgatók nyitottabbak lehetnek a kreatív játékokra, míg az utóbbi esetben nélkülözhetetlen a kapcsolódó tananyag (és adott esetben a kapcsolódó számonkérés) tisztázása. Másként fogalmazva: a szórakozás és a tanulás a hallgatók fejében erősen elkülönülő fogalmak lehetnek, így ennek megfelelően kell pozicionálni az alkalmazni kívánt játékot is számukra.

Kutatásunk korlátjaként említendő, hogy a mintába egyetlen játék tesztelői kerültek, így nem beszélhetünk reprezentativitásról – és a kifejezetten magas elemszám

ellenére sem felel meg egy ilyen minta a statisztikai tesztek alkalmazási feltételeinek. Mindezek alapján az eredmények korlátozottan általánosíthatók, inkább iránymutatót jelentenek további játékosítási törekvések és azok fogyasztói fogadtatásának irányába – a fenti javaslatainkat is ennek megfelelően fogalmaztuk meg. Megjegyzendő továbbá, hogy a hallgatókat oktatói mentor irányította a játék kipróbálása során, mégsem volt arra lehetőségünk, hogy minden kitöltő esetében garantáljuk, hogy kellően elmélyülten használja a játékot, így jelen eredményeink.

## Felhasznált irodalom

- Barna, B., & Fodor, S. (2018). Gamifikált közösségi megoldás használata a kedvezőbb munkahelyi légkör kialakítása érdekében. *Vezetéstudomány*, 49(3), 2–10. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2018.03.01>
- Bellotti, F., Berta, R., de Gloria, A., Lavagnino, E., Antonaci, A., Dagnino, F., Ott, M., Romero, M., Usart, M., & Mayer, I. S. (2014). Serious games and the development of an entrepreneurial mindset in higher education engineering students. *Entertainment Computing*, 5(4), 357–366. <https://doi.org/10.1016/j.entcom.2014.07.003>
- Bozkurt, A., & Durak, G. (2018). A systematic review of gamification research: In pursuit of homo ludens. *International Journal of Game-Based Learning*, 8(3), 15–33. <https://doi.org/10.4018/ijgbl.2018070102>
- Connolly, T. M., Boyle, E. A., MacArthur, E., Hainey, T., & Boyle, J. M. (2012). A systematic literature review of empirical evidence on computer games and serious games. *Computers and Education*, 59(2), 661–686. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.03.004>
- De-Marcos, L., Domínguez, A., Saenz-De-Navarrete, J., & Pagés, C. (2014). An empirical study comparing gamification and social networking on e-learning. *Computers and Education*, 75, 82–91. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.01.012>
- Deterding, S., Sicart, M., Nacke, L., O'Hara, K., & Dixon, D. (2011). Gamification: Using Game Design Elements in Non-Gaming Contexts. In *Proceedings of the 2011 Annual Conference Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems: 2011 Proceeding, Vancouver, BC, Canada – May 07-12, 2011* (pp. 2425–2428). New York: ACM DL. <https://doi.org/10.1145/1979742.1979575>
- Dicheva, D., Dichev, C., Agre, G., & Angelova, G. (2015). International Forum of Educational Technology & Society Gamification in Education: A Systematic Mapping Study. *Journal of Educational Technology & Society*, 18(3), 75–88. <https://doi.org/10.2307/jeductechsoci.18.3.75>
- EC Európa (2022). *The European Entrepreneurship Competence Framework (EntreComp)*. <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?cat-Id=1317&langId=en>
- Fox, J., Pittaway, L., & Uzuegbunam, I. (2018). Simulations in Entrepreneurship Education: Serious Games and

- Learning Through Play. *Entrepreneurship Education and Pedagogy*, 1(1), 61–89.  
<https://doi.org/10.1177/2515127417737285>
- Frissen, V., Lammes, S., De Lange, M., De Mul, J., & Raessens, J. (2015). Homo ludens 2.0: Play, media, and identity. In de Lange, M., Raessens, J., Frissen, V., Lammes, S., & de Mul, J. (Eds.), *Playful identities: The ludification of digital media cultures* (pp. 9-50). Amsterdam: Amsterdam University Press.
- Gray, D., Brown, S., & Macanuso, J. (2015). *Gamestorming: A Playbook for Innovators, Rulebreakers, and Changemakers*. St. Petersburg: Piter.
- Gódány, Z., Machová, R., Fehér, L., Korcsmáros, E., Seres Huszárík, E., & Tóbiás Kosár, S. (2019). Játékosítás (gamifikáció) a felsőoktatásban. *Eruditio – Educatio*, 14(3), 101–108.
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does Gamification Work? — A Literature Review of Empirical Studies on Gamification. *47th Hawaii International Conference on System Sciences, Hawaii, USA, January 6-9, 2014* (pp. 1–10). Piscataway, NJ: IEEE.  
<https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.377>
- Helgason, D. (2010). *2010 Trends – Unity Blog*. <https://blogs.unity3d.com/2010/01/14/2010-trends/>
- Hindle, K. (2002). A grounded theory for teaching entrepreneurship using simulation games. *Simulation & Gaming*, 33(2), 236–241.  
<https://doi.org/10.1177/1046878102332012>
- Hrubos, I. (2021). A koronavírus-válság hatása a felsőoktatásra. *Educatio*, 30(1), 50–62.  
<https://doi.org/10.1556/2063.30.2021.1.4>
- Hsin-Yuan Huang, W., & Soman, D. (2013). *A Practitioner's Guide To Gamification Of Education*. Toronto, CA: Rotman School of Management, University of Toronto.
- Huang, B., & Hew, K. F. (2018). Implementing a theory-driven gamification model in higher education flipped courses: Effects on out-of-class activity completion and quality of artifacts. *Computers and Education*, 125, 254–272.  
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.06.018>
- Huizinga, J. (1955). *Homo ludens; a study of the play-element in culture*. Boston: Beacon Press.
- Huotari, K., & Hamari, J. (2012). Defining Gamification – A Service Marketing Perspective. In *Proceeding of the 16th International Academic MindTrek Conference 2012: "Envision Future Media Environments": Tampere, Finland, 3rd-5th, October 2012* (pp. 17–22). New York: ACM DL.  
<https://doi.org/10.1145/2393132.2393137>
- Kasurinen, J., & Knutas, A. (2018). Publication trends in gamification: A systematic mapping study. *Computer Science Review*, 27, 33–44.  
<https://doi.org/10.1016/j.cosrev.2017.10.003>
- Kéri, A. (2019). Developing a Customizable Serious Game and Its Applicability in the Classroom. *World Academy of Science, Engineering and Technology International Journal of Educational and Pedagogical Sciences*, 13(5), 553–560. [http://publicatio.bibl.u-szeged.hu/16277/1/AnitaKeri\\_Developing-a-Customizable-Serious-Game-and-Its-Applicability-in-the-Classroom.pdf](http://publicatio.bibl.u-szeged.hu/16277/1/AnitaKeri_Developing-a-Customizable-Serious-Game-and-Its-Applicability-in-the-Classroom.pdf)
- Kingsley, T. L., & Grabner-Hagen, M. M. (2015). Gamification: Questing to integrate content knowledge, literacy, and 21st-century learning. *Journal of Adolescent and Adult Literacy*, 59(1), 51–61.  
<https://doi.org/10.1002/jaal.426>
- Kiryakova, G., Angelova, N., & Yordanova, L. (2014). Gamification in Education. *9th International Balkan Education and Science Conference, Edirne, Turkey* (pp. 679-683). Edirne: Trakya University. <https://www.researchgate.net/publication/320234774>
- Klopfer, E., Osterweil, S., & Salen, K. (2009). *Moving learning games forward the Education Arcade*. Cambridge, MA: MIT. [https://education.mit.edu/wp-content/uploads/2018/10/MovingLearningGamesForward\\_EdArcade.pdf](https://education.mit.edu/wp-content/uploads/2018/10/MovingLearningGamesForward_EdArcade.pdf)
- Kovács, T., & Várallyai, L. (2018). A játékosítás az emberi erőforrás területén, egy kreatív toborzási technika napjainkban. *International Journal of Engineering and Management Sciences*, 3, 373–382.  
<https://doi.org/10.21791/IJEMS.2018.5.35>
- Kriz, W. C., & Aughter, E. (2016). 10 Years of Evaluation Research Into Gaming Simulation for German Entrepreneurship and a New Study on Its Long-Term Effects. *Simulation and Gaming*, 47(2), 179–205.  
<https://doi.org/10.1177/1046878116633972>
- Kuo, M. S., & Chuang, T. Y. (2016). How gamification motivates visits and engagement for online academic dissemination – An empirical study. *Computers in Human Behavior*, 55, 16–27.  
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.08.025>
- Kusuma, G. P., Wigati, E. K., Utomo, Y., & Putera Suryapranata, L. K. (2018). Analysis of Gamification Models in Education Using MDA Framework. *Procedia Computer Science*, 135, 385–392.  
<https://doi.org/10.1016/j.procs.2018.08.187>
- Low, M., Venkataraman, S., & Srivatsan, V. (1994). Developing an entrepreneurship game for teaching and research. *Simulation & Gaming*, 25(3), 383–401.  
<https://doi.org/10.1177/1046878194253006>
- Machová, R., Korcsmáros, E., Fehér, L., Gódány, Z., Seres Huszárík, E., & Tóbiás Kosár, S. (2019). Az oktatás során alkalmazott játékosítás elméleti vizsgálata. In *11th International Conference of J. Selye University Pedagogical Sections* (pp. 225–232). Komarno: Selye János Egyetem.  
<https://doi.org/10.36007/3334.2019.225-232>
- Mayer, I., Bekebrede, G., Hartevelde, C., Warmelink, H., Zhou, Q., van Ruijven, T., Lo, J., Kortmann, R., & Wenzler, I. (2014). The research and evaluation of serious games: Toward a comprehensive methodology. *British Journal of Educational Technology*, 45(3), 502–527.  
<https://doi.org/10.1111/bjet.12067>
- Müller, B. C., Reise, C., & Seliger, G. (2015). Gamification in factory management education – A case study with Lego Mindstorms. *Procedia CIRP*, 26, 121–126.  
<https://doi.org/10.1016/j.procir.2014.07.056>

- Nagy, S., & Molnárné Konyha, C. (2019). A játékosítás (gamification) mint a digitális oktatási innováció egyik eszköze – A SimBrand szoftver esete. *Marketing & Menedzsment*, 53(2), 55–68. <https://doi.org/10.15170/MM.2019.53.02.05>
- Nahalka, I. (2021). Koronavírus és oktatáspolitikai. *Educatio*, 30(1), 22–35. <https://doi.org/10.1556/2063.30.2021.1.2>
- Oxford Analytica (2016). *Gamification and the Future of Education*. <https://www.worldgovernmentsummit.org/api/publications/document?id=2b0d6ac4-e97c-6578-b2f8-ff0000a7ddb6>
- Pancsi, D., & Szabó, Z. (2017). A gamifikáció fejlődése és a magyar gamifikációs trend alakulása. *Studia Mundi – Economica*, 4(1), 57–68. <https://doi.org/10.18531/studia.mundi.2017.04.01.57-68>
- Pappa, D., & Pannese, L. (2010). Effective design and evaluation of serious games: The case of the e-VI-TA project. In Lytras, M.D., Ordonez De Pablos, P., Ziderman, A., Roulstone, A., Maurer, H., & Imber, J.B. (Eds.), *Knowledge Management, Information Systems, E-Learning, and Sustainability Research. WSKS 2010. Communications in Computer and Information Science, vol III* (pp. 225-237). Berlin, Heidelberg: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-642-16318-0\\_26](https://doi.org/10.1007/978-3-642-16318-0_26)
- Polónyi, I. (2021). Pandémiás oktatás. *Educatio*, 30(1), 3–21. <https://doi.org/10.1556/2063.30.2021.1.1>
- Poonnawat, W., & Lehmann, P. (2015). A Framework for using Business Intelligence for Learning Decision Making with Business Simulation Games. In *CSEdu 2015: Proceedings of the 7th International Conference on Computer Supported Education* (pp. 283–288). New York: ACM DL. <https://doi.org/10.5220/0005474902830288>
- Prensky, M. (2001). *Digital Game-Based Learning*. New York: McGraw-Hill.
- Subhash, S., & Cudney, E. A. (2018). Gamified learning in higher education: A systematic review of the literature. *Computers in Human Behavior*, 87, 192–206. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.05.028>
- Surman, V., & Szabó, T. (2020). A minőség biztosításának kihívásai a magyar felsőoktatásban. *Vezetéstudomány*, 51(KSZ), 101–113. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2020.KSZ.09>
- Taspinar, B., Schmidt, W., & Schuhbauer, H. (2016). Gamification in education: A board game approach to knowledge acquisition. *Procedia Computer Science*, 99, 101–116. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.09.104>
- Terrill, B. (2010). *My Coverage of Lobby of the Social Gaming Summit*. <http://www.bretterrill.com/2008/06/my-coverage-of-lobby-of-social-gaming.html>
- Tóth, Z. E., & Surman, V. (2020). Szolgáltatásminőség-keretrendszer kialakítása és fejlesztése – Egy felsőoktatási tantárgy példája. *Vezetéstudomány*, 51(2), 2–22. <https://doi.org/10.14267/10.14267/VEZTUD.2020.02.01>
- Tseklevess, E., Cosmas, J., & Aggoun, A. (2016). Benefits, barriers and guideline recommendations for the implementation of serious games in education for stakeholders and policymakers. *British Journal of Educational Technology*, 47(1), 164-183. <https://doi.org/10.1111/bjet.12223>
- Yildirim, I. (2017). The effects of gamification-based teaching practices on student achievement and students' attitudes toward lessons. *Internet and Higher Education*, 33, 86–92. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2017.02.002>
- Zhang, P. (2008). Motivational Affordances: Fundamental Reasons for ICT Design and Use. *Communications of the ACM*, 51, 145-147. <https://doi.org/10.1145/1400214.1400244>
- Zichermann, G. (2011). *A Long Engagement and a Shotgun Wedding: Why Engagement is the Power*. <https://www.slideshare.net/gzicherm/g-summit-opener>.

# LÉPÉSEK AZ ÉLMÉNYALAPÚ OKTATÁS IRÁNYÁBA – A JÁTÉKOSÍTÁS HATÁRMEZSGYÉJÉN A SZÁMVITEL ALAPJAI TÁRGY OKTATÁSÁBAN

## STEPS TOWARDS EXPERIENCE-BASED EDUCATION – ON THE EDGE OF GAMING IN THE EDUCATION ON THE BASICS OF ACCOUNTING

A játékosítás a felsőoktatás több területén is motiváló módszertani eszköztárat kínál. A hallgatói aktivitás elősegítése, a learning-by-doing megközelítés, a változatos tanulási utak kialakítása, a képzési kimeneti követelmények újra definiálása az oktatók számára jelentős kihívást jelentenek. Ez a feladat egy kreatív alkotói folyamat, melynek lépései a „környezet” feltérképezése, a szükséges fejlesztések megvalósítása, kipróbálása, majd a „finomhangolás”, amikor a tapasztalatok alapján változtatások történnek azért, hogy a kívánt célok minél jobban megközelíthetők legyenek. Az egyetemi számviteloktatásban a jelenkor hallgatói igényeihez alkalmazkodó újítások a különböző oktatói műhelyekben zajlanak. Fontosnak tartják a szerzők, hogy időről-időre megosszák egymással tapasztalataikat, eredményeiket. A cikkben a Budapesti Corvinus Egyetem (BCE) Számvitel Tanszékén, a Számvitel alapjai tárgy keretében zajló fejlesztési folyamatokba, az ezt megelőző elméleti megalapozásba és az alkalmazást követő eredményekbe nyújtanak betekintést. A munka fogadtatásáról hallgatói kérdőíves megkérdezés alapján gyűjtöttek adatokat. A vélemények egyértelműen pozitív megerősítést adnak. A hallgatók értékelik a változatos módszereket, és azt, ha a végső eredményük sokféle számonkérési rész összegzésén alapul.

**Kulcsszó: játékosítás, élmény alapú oktatás, számvitel oktatás, hatékony oktatás**

Gamification offers a motivating methodological toolkit in several areas of higher education. Facilitating student activity, the learning-by-doing approach, creating diverse learning paths, and redefining training output requirements are significant challenges for instructors. This task is a creative process, with the steps of mapping the „environment”, implementing and testing necessary improvements, and „fine-tuning”, when making changes based on experience to get as close as possible to the desired goals. Innovations in university accounting education that adapt to the needs of today’s students take place in the various teaching workshops. It is important to share our experiences and results. This article provides insight into the development processes at the Accounting Foundations of Budapest Corvinus University within the subject Basics of Accounting, the previous theoretical foundation, and the results following the application. The authors collected data on the reception of the work based on a student questionnaire. The reviews give positive confirmation. Students appreciate the varied methods and that their final result is based on the summation of many different parts of the assessment.

**Keywords: gamification, experience-based education, accounting education, effective education**

### Finanszírozás/Funding:

A szerzők a tanulmány elkészítésével összefüggésben nem részesültek pályázati vagy intézményi támogatásban. The authors did not receive any grant or institutional support in relation with the preparation of the study.

### Szerzők/Authors:

Tarpataki Eleonóra<sup>1</sup> (eleonora.tarpataki@uni-corvinus.hu) mesteroktató II.; Dr. Mikáczó Éva Ilona<sup>1</sup> (eva.mikaczo@uni-corvinus.hu) egyetemi adjunktus

<sup>1</sup>Budapesti Corvinus Egyetem (Corvinus University of Budapest) Magyarország (Hungary)

A cikk beérkezett: 2022. 05. 13-án, javítva: 2022. 10. 27-én, elfogadva: 2022. 11. 15-én.

The article was received: 13. 05. 2022, revised: 27. 10. 2022, accepted: 15. 11. 2022.

Az átalakuló egyetemi szisztéma, a szakfejlesztések aktuális feladatai az oktatási rendszer buktatóival szembeni megoldáskeresésre ösztönöz minden elhivatott oktatót. A pandémia egyes területeken (online eszközök térnyerése) felgyorsította a fejlődést, de több területen (személyes kapcsolatok, kommunikáció, csoportmunka) visszavetette az oktatást. Fontosnak tartjuk, hogy az egyes oktatásmódszertani fejlesztéseket követően lépünk egyet hátra és némi távolságból tekintünk vissza az elért eredményekre és vizsgáljuk meg, hogy ezek mennyire szolgálják a kívánt tanulási kimenetek elérését és a hallgatók igényeinek való megfelelést. Cikkünkben ezt az áttekintést tesszük meg, előtérbe helyezve a játékosítást, melynek szerepe a felsőoktatásban, azon belül is a számvitel oktatásában jelentős. Miért gondoljuk ezt? A logikai összefüggésekre épülő és számmal dolgozó, egzakt eredményeket elváró tárgyak (matematika, statisztika, számvitel) komoly kihívást jelentenek a hallgatóknak és szorongást váltanak ki, melynek oldása tapasztalatunk szerint fontos eleme a tanulási motiváció megőrzésének. Meggyőződésünk szerint az oktatás módszereinek átalakítása, a gyakorlat megtapasztalásának élményét adó, a humor morzsáit beépítő, illetve versengésre épülő játékos elemek segítik a hallgatókat tanulási folyamataikban.

Cikkünk első részében célunk az irodalmi források segítségével az élményalapú oktatás és a játékosítás definiálása, határtudomány területekkel való kapcsolatának feltárása és a gyakorlat dokumentált eseteinek feltérképezése. A második rész saját kutatói és oktatói tapasztalatainkra épül. Egyrészt a játékosítás elemeinek bevezetését indokló helyzet leírása jelenik meg – oktatói tapasztalatokra, hallgatók kérdőíves visszajelzésére támaszkodva. A legfőbb eleme jelen munkánknak a bevezetett gamifikációs elemek leírása és a gyakorlati tapasztalatok értékelése.

A cikkünknek a gyakorlati tapasztalatokon kívül egy, a *Vezetéstudomány* 2020. 02. számában megjelent, számviteloktatással foglalkozó tanulmány (Sisa, Siklósi, Harsányi & Veress, 2020) adott inspirációt. A csoportmunka ütemezésének kérdéskörében fogalmazunk meg némileg eltérő véleményt.

## Elméleti háttér

A világ körülöttünk egyre gyorsulva változik. A technikai fejlődés magával hozza a társadalmi fejlődést és az egyének megváltozott alkalmazkodását. A jelenlegi középiskolások és egyetemisták, azaz a Z generáció (az 1995-2009 között születettek, a „zappers” váltogatók kifejezés alapján) sajátosságait korunk technikai fejlődése (online, képi világ) és demográfiai (kis család), valamint szociológiai (idősebb szülők, hosszabb tanulási idő) tényezők befolyásolják. Ennek a korosztálynak a „multitasking” (több tevékenység egyidejű végzése) kapcsán megosztott figyelmét 7-8 percenként ingergazdag impulzusokkal kell újra és újra megnyerni. Vizuális, szórakoztató tartalom és azonnali visszacsatolás igénye jelenik meg részükről (Tary, 2011; Frohman, 2014).

A *gyors technikai fejlődés*, új perspektívákat, lehetőséget teremt az élet minden területén, de egyben követel-

ményeket is támaszt a felhasználókkal szemben. A világ jelenségeinek tárgyi tudásként való megtanulása szélesebben változó világunkban már kevés. Az alkalmazkodáshoz, az élethosszig tartó tanuláshoz szükséges készségek, képességek és főképp az ezzel kapcsolatos igény kialakítása elengedhetetlen. A tanulásról szerzett pozitív érzület, a szórakozva tanulás megtapasztalása segíthet e kompetenciák fejlesztésében.

## Társadalmi és munkahelyi elvárások

Az oktatás tartalmi kérdéseit, szervezési munkáját és lebonyolítását alapvetően befolyásolják a felsőfokú képzéssel szembeni elvárások és a technikai, társadalmi, valamint a szociális körülmények.

*Társadalmi elvárásként* jelentkezik a tudományos, gazdasági és kulturális fejlődés fenntartása; a tudásbázisok építése, a tudás terjesztése, illetve a magasan képzett, innováció és önképzés iránt elkötelezett szakemberek képzése (OECD Felsőoktatás a tudástársadalomért). A Bologna-rendszerben 17 kiemelt kompetenciát nevesítettek, amelyből kiemelkedik az elemzés és összefoglalás képessége, a tanulás képessége, a tudás gyakorlatban való alkalmazása, az alkalmazkodás az új helyzetekhez, a szóbeli és írásbeli kommunikáció az anyanyelven, a személyközi készségek, a kreativitás (González & Wagenaar, 2008; Word Economic Forum, 2016).

A *munkáltatók* irányából a szaktudás gyakorlati vonatkozásai, az önismeret, az alkalmazkodó képesség, a motiváltság és a kommunikációs (nyelvi) képesség elvárása fogalmazódik meg (Mendenhall et al., 2013; Hawkins, 2013). Kádek és Szijártó 2012-es kutatása alapján a munkáltató által díjazott kompetenciák között fontos ezeken túl a szervezés és tervezés, az időmenedzsment, a tárgyalástechnika, a felelősségvállalás, a kitartás, a precizitás, a pro-aktivitás, a lényeglátás, a probléma átlátása (Kádek & Szijártó, 2012). A végzett hallgatóinkat foglalkoztató cégek véleménye alapján az egyik legnagyobb probléma, hogy az elméletben elsajátított tudást hallgatóink sok esetben nem tudják átültetni a gyakorlatba.

Az előbb felsorolt kompetenciák a hagyományos, tanönyvekre épülő tanulóssal kevésbé fejleszthetők, szükség a tapasztaláson, önálló, kreatív megoldásokon, hibákon és azok korrekcióján alapuló fejlesztés.

## A hallgató mint fogyasztó

Az oktatásban egyre inkább előtérbe kerül a fogyasztóként megjelenő *hallgatók* igényeinek kielégítése (Roga, Lapina & Mürsepp, 2015; Setényi, 1993). A kurzus megfelelése, az intézmény akadémiai hírneve, a képzés utáni elhelyezkedési lehetőségek, az oktatás minősége az elsődleges számukra (Soutar & Turner, 2002; Berács & Malota, 2011; Kómives, Vörös & Dajnoki, 2014). Az egyének étellel való elégedettségét a „szubjektív jólét” érzése adja, amiben a kognitív – elégedettség az étellel – elem kiegészül a negatív érzelmek minimalizálásával és a pozitív érzelmi komponens maximalizálásával, mint affektív tényezőkkel (Szondy, 2004). A szubjektív jólét érzéséhez nagyban hozzájárul a felfedezés öröme, a versengés élménye, a problémák megoldása (Buzády, Wimmer, Csesznák & Szentesi, 2022).

A „nem tradicionális hallgatók” (Hrubos, 2006; Pusztai, 2011) oktatására is fel kell készülni. A képességekben, előképzettségben, hozzáállásban sokrétű hallgatóság kiszolgálása a módszerek sokszínűségét követeli meg. A jelentős lemorzsolódási (végzettség nélküli iskolaelhagyási) problémák megoldásában nagy szerepet játszhatnak az élményeket adó játékosítási elemek, növelve a motiváltságot és a tevékenységek lépéseibe épített tanulás hatékonyságát.

**Pszichológiai háttér (kognitív elmélet, flow-élmény, játék)**

A játékosítás oktatási felhasználását alátámasztó legfőbb pszichológiai, neveléseméleti koncepciókban megfogalmazódik a várható eredményességnövelés tudományos háttere. A *kognitív elméletek* szerint a tanulás hatékonyságát befolyásolja az egyén információfeldolgozási megoldása, a világ többi részéhez való kapcsolata, a tanuló személyisége, az addigi tapasztalatai, egyéni módszereinek együttese. A tanítás hatékonyabb, ha az oktatás tartalmi elemeinek közvetítését felhasználjuk a gondolkodás képességének fejlesztésére (Csapó, 1999).

A motivációs elméletek szerint a *motiváció 3.0*-ként emlegetett, tevékenység örömeire épülő belső hajtóerő kialakítása válhat a hatékony munka és tanulás eszközzé. A korábban elsődlegesen alkalmazott büntető-jutalmazó külső motivációs eszközök a belső hajtóerőt blokkolják, ezért nem hatékonyak az érdeklődés fenntartásában (Pink, 2009).

John Dewey az élményalapú oktatás elméletében az alkalmazkodás képességének elsajátítását, a tudásszerzés folyamatának megismerését, a problémamegoldási képesség fejlesztését és egyben a motiváció fenntartásának eszközét a személyes megtapasztalásban és saját élményeken alapuló tevékenységekben, az egyéni vagy csoportos projekt munkákban látta (Dewey, 1976). E felfogásra épülve fejlődött ki többek között a flow-elmélet. A *flow*-élmény egy olyan tudatállapot, amikor az egyén oly mértékig átadja magát a cselekvésnek, hogy közben háttérbe szorul a külvilág, mindeközben pozitív élményt tapasztal és folyamatosan fejlődik (Csíkszentmihályi, 1991). A flow-élményt kiváltó vezetői készségtényezőket vizsgálták komoly játék környezetben Buzády Zoltán és társai (Buzády et al., 2022). A tanulási folyamat irányítójaként az oktató birtokában kell, hogy legyen e készéseknek (a stratégiai gondolkodás, a visszacsatolás nyújtása, a kihívások és készségek közötti egyensúly megteremtése és az egyéni készségek felismerése) (Buzády et al., 2022).

A *kompetenciafejlesztésre* építő oktatás–tanulás (tapasztalás, gyakorlás) „eredményeként az egyénben kialakuló személyes erőforrás-képződmények strukturált és együttes rendszere” a kompetencia „amely ... lehetővé teszi a megszerzett ismeretek és személyiségbéli komponensek konstruktív és sikeres alkalmazását” (Henczi & Zöllei, 2007, p. 235). A *projektalapú, gyakorlatközeli feladatokban* a tudás és képességek összekapcsolása segíti az innovációs képességek, a kritikus szemléletmód és a problémamegoldó gondolkodás fejlesztését (Bodnár, 2007).

A tanulás helyett játékokban elmerülő ifjúság képe felveti az emberi „Homo Ludens” attitűd oktatási felhasználását. A *játék* oktatási célú felhasználása nem újkeletű, de a tömegoktatás eluralkodásával sokat veszített a szerepéből. Fromann játékhhasználók kérdőíves megkérdezésére alapozva a játék bevonó hatását az optimális terhelésben (kihívás és képesség egyensúlya), az ideális beszintezésben (részekre bontás, nagy és kis célok – szintek) és a megfelelő jutalomrendszerben (teljesítményegység után azonnal, élményszerű pozitív visszacsatolásban) látja (Fromann, 2017). Lazzaro a videojátékok által kiváltott érzelmeket vizsgálta több módszerrel és jutott arra a következtetésre, hogy alapvetően négy, különböző érzelmeket kiváltó hatásmechanizmus jelenti a kulcsot a sikeres játékosélményhez. Az ugyan egyénenként változik, hogy kit melyik kulcsterület és mennyire jelentősen befolyásol, azonban a legnépszerűbb játékok legalább három területen váltanak ki érzelmeket (ezek: belső játékosélmény, külső kihívások teljesítése, a belemerülés öröme, és a kapcsolódás más játékosokkal (Lazzaro, 2004)).

**Játék – játékalapú oktatás – játékosítás – játékelemek**

Ahhoz, hogy „egy nyelvet beszéljünk” szét kell választanunk a játék, a játékalapú oktatás és a játékosítás kategóriákat.

„A *játék* szabad cselekvés vagy foglalkozás, amely bizonyos önkéntesen, előre meghatározott időben és térben, szabadon választott, de föltétlen kötelező szabályok szerint folyik le: célja önmagában van, bizonyos feszültség és öröm érzése, továbbá a „közönséges élettől” való „különbözőség” tudata kíséri” (Huizinga, 1990, p. 14). Schell szerint a „game” egy problémamegoldó tevékenység játékos hozzáállással (Schell, 2008). A játék személyiségfejlesztő szerepét az ember (sőt az állatvilág) is hasznosítja. Az autonómia, a problémamegoldás, a társas kompetenciák és a motiváció a legfőbb területek, ahol a játék révén fejlődést érhetünk el.

A játéktól a játékosításig vezető utat Fromann ábrája alapján tudjuk könnyen áttekinteni (1. ábra).

1. ábra

**A játékokkal kapcsolatos kategóriák céljai és funkciói**

JÁTÉKKATEGÓRIÁK	JÁTÉKFUNKCIÓK		
	angol megfelelője	CÉL, FUNKCIÓ	MÓD
1. JÁTÉKSZEREK	Toys	SZÓRAKOZÁS, JÁTÉK	Szabad játék
2. JÁTÉKOK	Games	SZÓRAKOZÁS, JÁTÉK	Kötött játék
3. KOMOLY JÁTÉKOK	Serious Games	KÉPZÉS, TANULÁS, KÉSZÉGFEJLESZTÉS	Játszva tanulás/ dolgozás
4. JÁTÉKOSÍTÁS	Gamification	MOTIVÁCIÓ, ELKÖTELEZETTSÉG	Játékos tanulás/ munka

Forrás: Fromann (2017, p. 115)

A komoly játék fejlesztési célja eredendően nemcsak a szórakozás, hanem valamely tudásanyag átadása, készség, képesség fejlesztése. A játékalapú oktatás során az oktatási folyamatba egy-egy komoly játékot, vagy egy játék tanulási célra átdolgozott (tanulási céllal kiegészített) változatát eseti jelleggel integráljuk. Ezek az eszközök lehetnek digitális vagy hagyományos játékformák is. A problémaalapú oktatás tekinthető ilyen játékalapú felhasználásnak. Az átalakított játék vagy komoly játék oktatási felhasználása jellemzően beépül, egy részét képezi a tanítási–tanulási folyamatnak. A megalapozó ismerteknek, vagyis a játék feltételeinek, kiinduló információinak és paramétereinek közlése megelőzi, a játék lefolyásának tudatos vizsgálata, az eredmények ábeszélése, a következtetések levonása követi a játékos feldolgozást.

A gamifikáció új tudományterület, amelynek a marketingtől az oktatásig nagyon széles a felhasználási lehetősége, úgy véljük nem tekinthetjük egyik definíciót sem véglegesnek, de mindből építkezhetünk. 2011-ben Deterding és társai által megfogalmazott *játékosítás* definíció a leginkább elfogadott. Ez alapján „játékosítás, amikor valamilyen játéktervezési elemet, használnunk nem játékos környezetben” (Deterding, Dixon, Khaled & Nacke, 2011, p.1). Pusztai Ádám egyetértve Piet van den Boer gondolatával így fogalmaz: „a gamification egy olyan stratégia, amelyben játéktervezési elemeket használnunk nem-játékos környezetben a felhasználók viselkedésének pozitív irányba történő változtatására” (Pusztai, 2018, p. 74). Az oktatási fókuszú értelmezés szerint: „A gamification játékalapú működési elvek, játékesztétika és játéktervezői gondolkodás használata emberek lekötésére, cselekvésre sarkallására, tanulásának elősegítésére és problémák megoldására” (Kapp, 2012, p. 10).

A gamifikáció kiterjedhet a teljes kurzusra, annak tartalmi és játékelemeinek teljes skálájára (Jaskóné, 2020), azonban az egyes játékelemek felhasználása is a játékosítás körébe tartozik (Deterding et al., 2011). Az utóbbi esetben nem kell a teljes oktatási folyamatot játékként bonyolítani, hanem a tananyagot vagy annak egy részét tudjuk játékká formálni (*tartalmi játékosítás*). Az is a játékosítás körébe sorolható, ha a tananyagokhoz rendelünk játékelemeket és mechanizmusokat és így alakítjuk játékos, versengő formába az oktatást (*strukturális játékosítás*) (Kapp, Blair & Mesh, 2014).

Rigóczy meghatározása szerint a játékelemek: a történet, megjelenítés, elemekre bontás, állandó, azonnali visszacsatolás (feedback), küldetések, az eredményességet jelző elemek, szintek (Rigóczy, 2016). A játékosítás során ezekre az elemekre, vagy ezek közül néhányra fókuszálva lehet az oktatást átalakítani. A gamifikáció kiterjedhet a tanulási folyamatra és/vagy az értékelésre is. A gyakorlatban az utóbbi az elterjedtebb. A tapasztalatok szerint a pontok – folyamatos, különböző kihívások, egyéni és csoportos feladatok teljesítése kapcsán – megvalósuló gyűjtögetése ösztönzőbb, ezzel elkerülhető az osztályzat demotiváló hatása.

## Játékosítás az egyetemi számviteloktatásban

Az 1950-es évek óta a számviteloktatás módszertana folyamatos felülvizsgálat alatt van. A mindenkori előírásoknak megfelelő óraszámú oktatás, a megnövekedett igény a kommunikációs képességek fejlesztésére, a diákok felkészítése a gazdasági környezet változásából adódó újabb problémák megoldására, illetve komplex döntési folyamatok levezénylésére, a csoportmunka ösztönzése csak egy-egy azon témák közül, amelyek időről-időre napirendre kerülnek (Dosch & Wambsganss, 2006).

Miért fontosak a megújuló módszertanok, különösen a játékosítás a számviteloktatásban? A bevonódás, a motiváció fenntartása, a hatékonyabb tanulási módok mellett különleges szerepe lehet a tárgy iránt érzett előzetes szorongások oldásában (van der Heiden, 2016; Mastilak, 2012; Clark & Schwartz, 1989). Mastilak szerint a „Millenials” (az 1981 után született hallgatók) összes félelmet megjeleníti a „Bevezetés a számvitelbe” alapkursus, úgy, mint kvantitatív, szükséges hozzá a logikus gondolkodás egyéni használata és általában van jó és rossz válasz; illetve hogy a „Millenials” hallgatóknak jellemzően nincs olyan üzleti irányú tapasztalatuk, amelyek a számviteli alapkursusok példáiban szerepelnek (Mastilak, 2012).

Az eddigi vizsgálatok során a következő területeket azonosították, mint általános fogalmi keretrendszer, azaz a kurzus eredményességére elsődlegesen ható tényezőket:

- az oktatás minősége,
- az előzetes számviteltudás szintje,
- mély vagy felszínes tudás megszerzése,
- a képzés iránti elköteleződés,
- aggályok/szorongások a számvittel szemben.

A gamifikáció a megfigyelések alapján ezek közül csak három tényezőre van hatással, amelyeken keresztül indirekt módon tudja befolyásolni a kurzus teljesítményt: a mély vagy felszínes tanulásra, a tárgy iránti elkötelezettségre, és a számvitel iránti negatív előítéletekre (van der Heiden, 2016).

A *mély vagy felszínes tudás* közötti legjelentősebb különbség abban mutatkozik meg, hogy mennyire képesek a hallgatók az alapismeretek birtokában új helyzeteket megoldani. A felszínes tudással csupán a memorizált tényeket tudják újra előállítani. A számvitelben a kettős könyvvitel tanulása/tanítása releváns példa erre, melynek során a felszínes tudással rendelkező hallgatók csak a már megismert gazdasági események könyvelési teteit tudják visszaadni a vizsga során, míg a mély ismeretekkel rendelkező hallgatók értik azt is, hogy miért bizonyos számlák vesznek részt egy adott tranzakcióban és ezáltal képessé válnak új helyzetek helyes megoldására (van der Heiden, 2017).

A számvitel iránti *elköteleződés* kérdése különösen lényeges azoknál a hallgatóknál, akik nem ezt a szakirányt választották, de kötelező számukra a tantárgy teljesítése. Feltételezzük, hogy a tananyag megfelelő szintű játékosításával elérhetjük, hogy a kevésbé elkötelezett hallgatók érdeklődését is felkeltsük és ne csak felszínes tudással akarják „megúszni” a tárgyat.

A számvittel szembeni *negatív előítéletek*, a *szorongás* oldására kizárólag olyan számviteli játékok használhatók, amelyek nem párosulnak erős versenyhelyeztetel. Azokban az esetekben, ahol a jól teljesítő hallgatók (esetleg azért, mert már voltak a számvitelben előtanulmányaik, lásd szakközépiskola) egyfolytában nyernek, a gyengébbek pedig veszítenek, ott a szorongásérzet csak fokozódik és ellentétes hatást érhetünk el (van der Heiden, 2016). A helyes mértékű és jól felépített, gamifikált tananyaggal viszont oldhatjuk az előzetes aggodalmakat, felkelthetjük az érdeklődést, ezáltal mélyebb tudásszint elérésére ösztönözhetjük hallgatóinkat. Ez az út elvezethet abba az irányba, hogy a képzésen részt vett hallgatók képesek legyenek a mai gazdasági környezetben előforduló komplex gazdasági eseményeket megfelelően értelmezni és a számvitel rendszerében elhelyezni.

Már 1965-ben megjelent az első tanulmány az egyetemi számviteloktatásban alkalmazott, játékosított módszertan használatáról az amerikai Accounting Review-ban, melyet a későbbiekben mások is követtek. Bruns szerint az üzleti játékok egyértelműen hasznosak a számviteloktatásban, mivel a vezetői döntések helyes voltát a rendszeres időközönként készített pénzügyi beszámolókon keresztül lehet lemérni (Bruns, 1965). Beszámol az egyetemükön (Yale) kifejlesztett üzleti játék alkalmazásáról és arról, hogy mind a hallgatók, mind az oktatók lelkesedtek iránta és a résztvevők olyan tapasztalatokra is szert tettek (pl. a rendszerezett adatok szükségessége, következetes struktúrák kialakítása a beszámolóknak, különböző számviteli politikák hatása stb.), amelyek a számvitel mélyebb megértését szolgálják. A Monopoly alapú szimuláció az egyik legnépszerűbb játék a számviteloktatásban, 1975-től folyamatosan jelentek meg tanulmányok arról, hogyan támogatja a hallgatók tanulási útját ez a játék (Wong & Lee, 2017).

Áttekintve az elmúlt évek fejlesztéseit, a számviteli és üzleti tanulmányok területén a szimulációs játékok jelenléte meghatározóvá vált. Ezek alkalmazása során a játékosok megtapasztalhatják a „flow” élményt, amelynek jelentőségét a tanulási folyamatban már cikkünk elején is említettük. Tanulmányok sokasága vizsgálta a szimulációs játékok hatását, szerepét és több tényezőt azonosítottak, amelyek szükségesek ahhoz, hogy a kívánt tanulási követelményeknek (expected learning outcomes) megfeleljenek azok a kurzusok, ahol (jellemzően csak kiegészítő tananyagként) alkalmazzák őket (Carenys & Moya, 2016). Az egyik legfontosabb ilyen tényező az oktató, aki több szerepet is betölt a szimuláció során. Egyrészt instruktorként, aki bevezeti a szimulációt, ismerteti a szabályokat, a (játék)környezetet, egyértelműen megfogalmazza a feladatokat, kijelöli a tanulási célokat, kialakítja a csoportokat (ha kell), majd a végén értékeli, értelmezi és összefoglalja az elért eredményeket. Másrészt támogató, coach szerepet is be kell töltenie, folyamatosan kommunikálni a résztvevőkkel, kérdéseikre válaszolni stb. A másik lényeges elem, hogy mind a szimulációt megelőzően, mind követően az elméleti hátteret, az elmélet és a gyakorlat kapcsolatát összefoglaljuk és tudatosítsuk a hallgatóknak.

2016-ban a szingapúri egyetemen fejlesztették ki az első számviteltanulásra használható mobil játék applikációt, amely a játékosítási törekvések egyik legújabb megjelenési formája (Seow & Wong, 2016). Mind az oktatók, mind a hallgatók pozitívan fogadták az új tanulási módszert, amely a hallgatói visszajelzések alapján valódi élményt nyújt a kérdések változatosságával, a videójátékok sajátosságainak megfelelő háttérrel és dizájnnal. A „digital-native” hallgatók érdeklődésének felkeltése és motiválásuk elősegítése volt elsősorban a célja a fejlesztésnek, hogy lehetővé tegyék számukra az osztálytermen kívüli, élményszerű tanulást. Az ezt követő években több új, tanulási célt támogató mobil applikációt is bevezettek: Ausztráliában a Swinburne egyetemen a Quitch-et (Pechenkina et al., 2017), illetve az Egyesült Királyságban és Hollandiában a Sumigi-t (van der Heijden, 2016), melyet első körben számítógépes környezetre terveztek, majd mobil applikációként is elérhetővé vált. Mindegyikre jellemző, hogy a könyvelési alapokat, alapgondolatokat, -számításokat gyakorlati és a jó megoldásokat jutalmazza a virtuális térben bronz-ezüst-arany jelvények odaítélésével, valamint az egyre magasabb szintre való jutás lehetőségével, így a gamifikáció klasszikus elemeit használja. Bármikor elérhető, a szintek, tananyagok egymásra épülnek és az oktató számára is követhető a hallgatók teljesítménye (pl.: tipikus hibák előfordulási gyakoriságának megfigyelése lehetőséget teremt a további magyarázatokra).

Nem kizárólag a digitális térben működő játékok jellemzik azonban a közelmúlt számviteloktatását, melyre kiváló példa egy olyan játék fejlesztése, amely a számviteli munkatársak (jövendőbeli munkaerő) megváltozott munkavállalói szerepét tükrözi. A Probability Evaluation Game (PEG, valószínűséget értékelő játék) a pontos kommunikáció képességét fejleszti (reflexív hallgatás, megértést elősegítő visszakerdezések), amely kifejezetten lényeges az ügyfelekkel dolgozó számviteli munkatársak számára (Butler, 2016).

### Alkalmazott kutatási módszerek

A Pénzügy-számvitel alapképzés 5. félévben oktatott féléves esettanulmányra épülő tárgyban a gyakorlatban szükséges kompetenciák széles körének fejlesztése a célunk. A komoly játéknak tekinthető féléves esettanulmány az önálló feladatmegoldás, a bonyolult szabályrendszerhez alkalmazkodás, a stratégiakialakítás és időmenedzsment kompetenciákat is fejleszti (részletesebben az Esettanulmány a képzés végén bekezdésben fejtjük ki). A kurzust az 2019/20-as tanévben hallgatók online kérdőíves megkérdezése egyrészt a tárgy oktatásáról, a résztvevők aktivitásáról adott visszajelzést, másrészt a hároméves képzés egészével való elégedettségéről, a megszerzett ismeret szintjéről és elsajátított készségek önértékeléséről is megkérdeztük a hallgatókat. A konkrét tárgy oktatásával kapcsolatos tapasztalatokról korábban már írtunk (Mikáczó, 2020; 2021). A Moodle-rendszerbe feltöltött saját készítésű kérdőív önértékelési részében a Likert-skála 1-5 közötti értékeiből választhattak a hallgatók, megjelölve, hogy mely kompetenciaterületen mennyire érzik magukat magabiztosnak. Az érintett sokaság (a hallgatók teljes szá-

ma) 92 fő volt, a kérdőív tantárgyra vonatkozó részében a válaszadók száma 82 fő volt, de a kompetenciaterületekre vonatkozó kérdéseknél már csak 27 fő válasza voltak értékelhetők. Az alacsony esetszám ellenére a hallgatói önértékelés és az integráló tárgyban elért eredmény kapcsolata (korrelációja) olyan megfontolásokra vezetett, amely az alapozó tárgyak fejlesztési irányait is kijelölte, ezért ezekkel jelen cikkünkben is foglalkozunk.

A számvitel alapjai tárgy magyar és angol nyelvű képzésében a játékosítás több elemét már 2010-től beépítettük (példatár tréfás nevei, Kahoot, részpontokra bontás) ezeket 2019-től csoportmunkában megoldandó mini esettanulmánnyal egészítettük ki (részletesebben a Számvitel alapjai tárgyban alkalmazott játékos elemek bekezdésben fejtjük ki). Ezek hallgatói értékelését vizsgáljuk kutatásunkban. A játékosítási elemek hallgatói értékelése fókuszú kérdőívben a Számvitel alapjai angol nyelvű kurzus 2020/21. 2. félévben oktatott alapozó tárgyunkban résztvevőket kérdeztük a félév végén, Neptun-üzeneten keresztül kiküldött, anonim Google Form kérdőívben. A kérdőívben szereplő kérdésekre a Likert-skála 1-5 közötti értékeiből választhattak a hallgatók az alapján, hogy mennyire segítette őket az adott módszertani elem a tanulási folyamatban. Azért választottuk ezt a tárgyat lezáró kérdőív értékelését cikkünkhöz, mivel ezen a képzésen és ebben a félévben vált teljessé az a módszertani paletta, amelyet az utóbbi években, többek között a szakfejlesztési igények alapján alakítottunk ki.

Az Excel Power Query szerkesztője és az IBM SPSS 25 programcsomagja segítségével elemeztük az adatokat. A vizsgálat során a statisztikai alpműveleteken túlmenően többváltozós statisztikai módszereket is alkalmaztunk.

## Játékelemek a gyakorlatban – pilot projekt

Sisa és szerzőtársai a Vezetéstudományban megjelent tanulmányukban (Sisa et al., 2020) a csoportmunka felhasználását az alapképzés (BA) végére és a mesterképzés időszakára (MSC) teszik. Az alapozó képzésben a hagyományos tantermi oktatást és e-learning anyagok használatát tartják megvalósíthatónak. Egy teljes kurzus játékosított, esettanulmányra épülő megvalósítása, a csoportos megoldásra kiadott projektfeladatok valóban a képzés végén kínálják magukat. Tapasztalatunk szerint azonban rövidebb/kisebb feladatokkal, újszerű, játékosított elemeket tartalmazó módszertannal és számonkérési eszközökkel már a Számvitel alapjai tantárgytól motiválhatjuk a hallgatókat.

## Esettanulmány a képzés végén

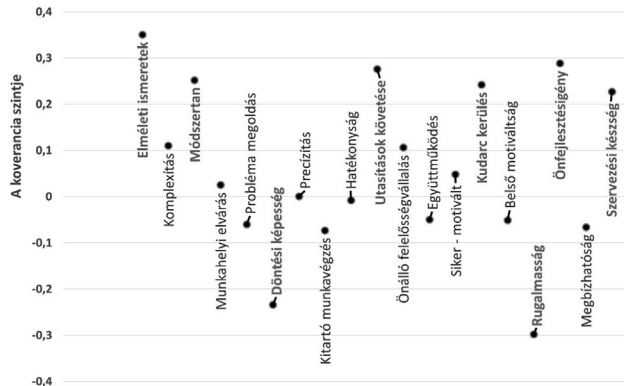
A BA-képzés pénzügy-számvitel szakos, végzős hallgatóinak oktatunk egy féléves esettanulmány-feldolgozásra épülő tárgyat, amelyben a korábban tanult ismeretanyagot komplex rendszerré szervezzük. Az esettanulmány megoldása során alapbizonylatokra épülő, két időszakot felölelő, teljes számviteli adatfeldolgozás zajlik (belső bizonylatolás, analitikák, főkönyvi könyvelés, adóbevallások és beszámoló összeállítása). A heti részfeladatokra bontott és így elemeiben értékelt feladatrészek segítik a

hallgatókat a jelentős adatmennyiség rendszerezésében és az elvégzendő feladat ütemezésben. Az esettanulmány eszközei egyben játékosítási elemek is. A kezelt cég adatainak összefüggő rendszere a játék története. Játékos megjelenítésként kezelhető az oktatás korábbi kurzusaitól eltérő információnyújtás (alapdokumentumok, szerződések, online felületek). Az információk és a tevékenységek részfeladatai a játék elemei és ezek korrekciós visszajelzései (feedback) és értékelése (pontgyűjtés), amelyek ösztönző erővel bírnak. Kezdetben inkubátorházként folyamatos segítséget adunk, később csak a kérdésekre válaszolunk, jogszabályolvasásra készítjük a résztvevőket. A jó megalapozó tudással és tapasztalattal rendelkező hallgatók számára érdekes kihívást jelentett a tárgy, pozitív visszajelzésük megerősíti, hogy jó úton járunk. A tudásukban bizonytalankodó hallgatók azonban inkább kudarcélményt éltek meg. Az utóbbi hallgatói csoport miatt a kurzusnak az esettanulmány továbbfejlesztése, illetve a megelőző oktatásunk átalakítása látszik szükségesnek. Fejlettebb informatikai háttér segítségével látványosabb megoldásokat használhatunk, a képi világ erősebb megjelenése segíthet az elmélyülésben. Az egyéni munka mellett csoportos részfeladatok kiadásával elősegíthetjük a tudásmegosztás kiteljesedését. Az előtanulmányokat rendszerező videók a lemaradások pótlására kínálnak gyors megoldást. A személyes, illetve online formában zajló, egyéni és csoportos konklúziós lehetőségek kiszélesítése segíthetik a lemaradó hallgatókat.

A pénzügy-számvitel szakos BA-képzésen tanuló 2019-2020. tanévben zajlott kérdőíves megkérdezésében a kompetenciájuk önértékelése (1-5 Likert-skála) és a tantárgyban elért eredményeik (jegyeik) korrelációvizsgálata alapján érdekes eredményeket láttunk (2. ábra). A felhasznált Pearson-féle korrelációs együttható -1 és +1 szélső értéke az erős kapcsolatot, a 0 a kapcsolat hiányát jelzi. A kapott értékek nem mutatnak erős kapcsolatot, a vizsgált létszám (27 fő) sem elegendő bizonyító erővel bíró következtetés levonására, de figyelemfelhívó szerepe fontos. A képzés végén a precizitás és az együttműködés kompetenciákban erősnek érzik magukat a hallgatók, de a problémamegoldás és az önállóság kérdéskörében, valamint a szakmai, módszertani felkészültségükkel kapcsolatban kétségeik vannak. A jobb eredményt elérők magasabban értékelték az elméleti és módszertani felkészültségüket, az utasításkövetés és önfejlesztés igényük vonatkozásában is erősebbnek értékelték önmagukat. Sikereik ellenére a kudarcckerülést, mint motiváló erőt is jellemzőbbnek tartották. Az elért tanulmányi eredmény és a döntési képesség és rugalmasság kompetenciája között negatív korrelációt találtunk. A válaszadók száma alapján nem lehet megmondani, hogy ezek a személyiségjegyek mennyiben a szocializációs út következményei, illetve mennyire a szakválasztással összefüggő jellegzetességek. Az adatok azonban kijelölik az utat, jelzik, hogy milyen területre kell fókuszálni a tevékenységünket. Az önbizalom erősítése, a szakmai magabiztosság kialakítása a jövőben kiemelt feladata lesz képzésünknek.

2. ábra

**Az esettanulmány tantárgyban elért eredmény és az adott kompetenciákban erős vagyok válaszok korrelációja**



Forrás: saját szerkesztés a 2020. évi kérdőíves adatok feldolgozása alapján

**Fejlesztési irányok kijelölése**

A tapasztalatok alapján két fontos irányt fogalmaztunk meg. A kevésbé motivált hallgatóknál korábbra kell tennünk azokat az eszközöket, amivel bevonjuk a hallgatókat, elérve, hogy mélyebb tudást és gyakorlati gondolkodást sajátítsanak el. A kiváló képességű és hozzáállású hallgatókban pedig növelni kell a szakmai magabiztoságukat. Ezeket a lépéseket nem hagyhatjuk a képzés végére. A szakmai alapotól kezdve igyekeznünk kell e területeken a hallgatók fejlődését segíteni. A versengő, játékos, sokféle, kis részekre tagolt feladat hatékonyabbá teheti a tananyag feldolgozását. A csoportmunkában a felelősség megosztása, a szűkebb körben megvitatott ötletek prezentálása, a szerepjáték mind segíthet a személyiség és a megjelölt képzési kimeneti kompetenciák fejlesztésében. Az együttműködő csoportokban az eltérő motiváltságú és elméleti ismeretekkel rendelkező hallgatók pozitív hatásai vannak egymásra.

2021-ben több törekvés is egyidejűleg ugyanabba az irányba mutatott: egyrészt a BCE új vezetése tervei között hangsúlyosan szerepelt „a maradandó tudást eredményező élményszerű oktatás megteremtése” (Takáts, 2021). Továbbá a gazdálkodás és menedzsment angol nyelvű alapszak megújító szakfejlesztése során új kimeneti kompetenciakövetelmények is megfogalmazódtak az alapos számvitel tárgyjal kapcsolatban. A BCE Számvitel Tanszékén folytatott oktatásmódszertani fejlesztési munka közben is előtérbe kerültek a fenti szempontok, azaz, hogy az Understanding Financial Statements (UFS), az angol nyelvű Számvitel alapjai tárgy oktatása közben olyan új módszertani elemeket is alkalmazzunk, amelyek alkalmasak a hallgatói aktivitás fokozására.

**A Számvitel alapjai tárgyban alkalmazott játékos elemek**

A Számvitel alapjai tárgyat nemcsak a pénzügy-számvitel szakos hallgatók tanulják, hanem más gazdálkodási szakokon tanulók is. El kell érniük, hogy bár kezdetben nincs megalapozó tudásuk, de játékosított megoldásokkal

erősítsük a bevonódásukat a tárgyi tudásanyag megtanulásába, megértésébe és begyakorlásába. Kihívásként tekintünk a feladatra és apró lépésekben haladunk.

A játékos elemek alkalmazása a Számvitel alapjai tárgyban már 2010-ben, a tárgy megújítása során elindult. A tárgyfejlesztés eredményeként megszületett példatár (Kissné et al., 2011) olyan mesei vagy vicces kerettörténetekbe ágyazta be a vállalkozások életében előforduló gazdasági eseményeket, amelyek ismerősek a magyar hallgatók számára és alkalmasak arra, hogy oldják a számvitellel kapcsolatos előzetes szorongásukat és felkeltsék érdeklődésüket. A további lépéseket párhuzamosan, az angol és magyar nyelvű képzésen 2014-től vezették be. Az értékelés átalakítása is elindult. A két negyedéves részvizsga mellé négy röpdolgozatból is lehetett pontot szerezni, így a két negyedéves vizsga csak 40-40%-os, míg a röpdolgozatok 5-5%-os összesen 20%-os súlyt jelentettek a hallgatók végső érdemjegyében. A röpdolgozatokat a Covid karantén idején Moodle-felületre telepítettük, a mintafeladatok és a többszöri kitöltés lehetősége ösztönző hatású, mert lehetőséget teremt az azonnali visszajelzés révén a hiányzó ismereteket pótlására, felkészülhetnek a kérdéstípusokra és ezáltal jobb eredményeket érhetnek el a hallgatók.

A következő lépést a KAHOOT! verseny bevezetése jelentette 2019 őszi félévében a magyar nyelvű képzésben. A második héttől kezdődően, az előadás elején a megelőző hét anyagára rákérdező, hét feleletválasztós kérdésből álló tesztre kellett a hallgatóknak saját mobiltelefonjuk használatával válaszolniuk. Neptun-kódjukkal jelentkeztek be, így követni tudtuk az eredményeket és a legjobbak (a teljes létszám 10%-a) bónuszpontokat kapott a félév végén. Az első alkalmazást követően anonim válaszadási lehetőséggel kikértük a hallgatók véleményét Google Form kérdőív segítségével (Neptun-üzenetben kiküldve az évfolyam 1033 hallgatójának), melyre 141 válasz (13,6%) érkezett. A kérdőívre adott válaszok alapján, a kérdések jól beleillettek az előadás menetébe (94,3%), a kvízkérdések segítettek felidézni az előző órán tanultakat (86,5%) és segítettek a tudás ellenőrzését (86,5%). Ennél valamivel kevesebben, 78,7% szerint a versengés ösztönzően hatott a kérdések megválaszolásakor, azonban már csak mindössze 67,4% állította, hogy szereti a kihívást jelentő kérdéseket. A szabad szöveges válaszokban többnyire arról biztosítottak bennünket a hallgatók, hogy élvezték a játékot, motiválta őket az előadáson való részvételre és az előző heti tananyag átnézésére. A résztvevők interaktívabbnak érezték így az előadást, azonban megjelentek azok a vélemények is, amely szerint stresszelte őket a válaszadáskor megjelenő időnyomás, valamint az előforduló technikai nehézségek (akadozó internet stb.) (3. ábra).

A tapasztalatokat beépítve 2020 tavaszi félévében folytattuk a KAHOOT! bajnokságot, amelyet azonban a COVID19-járvány miatt át kellett telepítenünk online platformra. A Számvitel alapjai tantárgy előadásai videóra rögzítetten voltak elérhetőek a hallgatók számára 2020. március 11. után – amelyet bármikor megnézhettek – az órarendjünkben az előadás sávja azonban a számvitelnek fenntartott maradt. A Moodle-felületen az előadás első 20 percére aktiváltuk a KAHOOT! kérdések linkjét, melynek



beépítő módszerek jelentős teret kell, hogy kapjanak. A tudatos módszerválasztás az oktató feladata. Azonban a hallgató önálló munkáját, tudatos munkaszervezését, pozitív hozzáállását egyetlen módszertani fogás sem tudja helyettesíteni. Az apróbb feladatok teljesítése során átélt sikerélmény, a verseny, a játékoság a kezdetben kevésbé motivált hallgatókat is bevonja a tanulási folyamatba. A tudásukban bizonytalan hallgatóknak pedig megteremti a lehetőséget önmaguk kockázat nélküli kipróbálására. A cél az, hogy a tényszerű ismereteken túl, azok használatát lehetővé tevő készségek fejlesztését is szolgáljuk.

A módszertani fejlesztés az oktató munka komoly kihívása. A tananyagok és a szervezési, számonkérési kapcsolódó feladatok játékosítása egyrészt tudatos hozzáállást, kreatív alkotási tevékenységet, informatikai, pszichológiai háttérismereteket és rengeteg időt igényel a szokásos tanítási módszerekhez képest. Az új szerepkörbe (instruktor, coach, mentor) való „betanulás” folyamata is kihívásokat tartogat. Az intézményekben lassan formálódik csak az az ösztönző, érdekeltségi rendszer, amely elismeri ezt a tevékenységet. Az egyetemek gazdasági helyzete, teremtései és teremszáma, valamint a szervezési eljárásrendje sok esetben nehezítő tényező. A tantervekben meghirdetett előadás és szeminárium rendszere, a viszonylag magas csoportlétszám, a tanulmányi és vizsgaszabályzat kötöttségei leküzdendő körülmények. E feltételek mellett fontosnak tartjuk, hogy műhelymunkák keretében időről-időre megosszunk tapasztalatainkat egymással mind az intézményeken belül, mind kívül.

Kutatási tevékenységünk fókuszába továbbra is a hallgatói visszajelzéseket állítjuk. Azonban fontosnak tartjuk az oktatók megélését, tapasztalatait, nehézségeit is megismerni, hogy megfelelő fejlesztéssel, mentorálással, képzésekkel tudjuk támogatni egymást ebben a folyamatban.

A szemeszterről-szemeszterre gyűjtött kérdőíves adatok alapján hosszú távú célunk a fejlődés lépéseinek dokumentálása, a „finomhangolás”, valamint a következő irányváltások mielőbbi észlelése. Minden kolléga tapasztalata segítheti a munkát egy-egy ötlettel, megfogadásra érdemes gondolattal. Reményeink szerint minden megosztott kutatási eredmény, élmény, tapasztalat ebben a témában lehetőséget teremt a tanulásra, fejlődésre és azon kollégák érdeklődésének felkeltésére, akik még nem indultak el ezen az úton.

## Felhasznált irodalom

- Fokozatváltás a felsőoktatásban. (2014). *Fokozatváltás a felsőoktatásban: A teljesítményelvű felsőoktatás fejlesztésének irányvonalai – felsőoktatás 2030-ban anyagban*. <https://2015-2019.kormany.hu/download/d/90/30000/fels%C5%91oktat%C3%A1si%20koncepti%C3%B3.pdf>
- OECD. (2008) *Thematic Review of Tertiary Education*. Paris: OECD. [http://www.oecd.org/document/9/0,3343,en\\_2649\\_39263238\\_35564105\\_1\\_1\\_1\\_1,00.html](http://www.oecd.org/document/9/0,3343,en_2649_39263238_35564105_1_1_1_1,00.html)
- World Economic Forum. (2016). *The future of jobs: Employment, skills and workforce strategy for the fourth industrial revolution*. Geneva: World Economic Fo-

rum. [https://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Future\\_of\\_Jobs.pdf](https://www3.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs.pdf)

- Alexander, B., Ashford-Rowe, K., Barajas-Murphy, N., Dobbin, G., Knott, J., McCormack, M., Pomerantz, J., Seilhamer, R., & Weber, N. (2019). *EDUCAUSE Horizon Report: 2019 Higher Education*. Louisville, CO: EDUCAUSE. <https://library.educause.edu/-/media/files/library/2019/4/2019horizonreport.pdf?la=en&hash=C8E8D444AF372E705FA1BF9D4FF-0DD4CC6F0FDDI>
- Berács, J., Hubert, J. & Nagy, G. (2009). *A nemzetköziesedés folyamata a magyar felsőoktatásban: Kutatási beszámoló a TEMPUS Közalapítvány számára*. Budapest: Tempus Közalapítvány. [https://tka.hu/docs/palyazatok/a\\_nemzetkoziesites\\_folyamata\\_a\\_magyar\\_felsooktatásban.pdf](https://tka.hu/docs/palyazatok/a_nemzetkoziesites_folyamata_a_magyar_felsooktatásban.pdf)
- Berács, J. & Malota, E. (2011). Megéri hozzánk jönni tanulni? In Hrubos I. (Eds.), *Elefántcsont toronyból világlító torony: A felsőoktatási intézmények misszióinak bővülése, átalakulása* (pp. 220-234). Budapest: Aula Kiadó.
- Bodnár, É. (2007). *Az e-tanulótípusok tanulási attitűdje* (Doktori értekezés). Pécsi Tudományegyetem, Pécs. <https://pea.lib.pte.hu/handle/pea/15172>
- Bruns, Jr, W. J. (1965). Business Games in Accounting Instruction. *The Accounting Review*, 40(3), 650-653. <http://www.jstor.org/stable/243076>
- Butler, C. (2016). The probability evaluation game: an instrument to highlight the skill of reflexive listening. *Accounting Education*, 25(2), 107-123. <https://doi.org/10.1080/09639284.2015.1089178>
- Buzády, Z., Wimmer, Á., Csesznák, A. & Szentesi, P. (2022). A munkahelyi flow-állapotot elősegítő vezetői készségek elemzése a komoly játék eszközeivel *Vezeztudomány*, 53(03), 19-33. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2022.03.02>
- Carenys J. & Moya, S. (2016) Digital game-based learning in accounting and business education. *Accounting Education*, 25(6), 598-651. <http://dx.doi.org/10.1080/09639284.2016.1241951>
- Clark, C. E. & Schwartz, B. N. (1989). Accounting Anxiety: An Experiment to Determine the Effects of an Intervention on Anxiety Levels and Achievement of Introductory Accounting Students. *Journal of Accounting Education*, 7(2), 149-169. [https://doi.org/10.1016/0748-5751\(89\)90002-X](https://doi.org/10.1016/0748-5751(89)90002-X)
- Csapó, B. (1999). A tudás minősége. *Educatio*, 3, 473-487. [http://www.edu.u-szeged.hu/~csapo/publ/1999\\_Csapo\\_A\\_tudas\\_minosege.pdf](http://www.edu.u-szeged.hu/~csapo/publ/1999_Csapo_A_tudas_minosege.pdf)
- Csikszentmihályi, M. (1991). *Az áramlat: A tökéletes élmény pszichológiája*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R. & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining „gamification”. In *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference* (pp. 9-15). New York: ACM Press. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Dewey, J. (1897). My Pedagogic Creed. *School Journal*, 54, 77-80. <http://dewey.pragmatism.org/creed.htm>

- Dewey, J. & Dewey, E. (1915). *Schools of tomorrow*. New York: E.P. Dutton & Company. <https://babel.hathitrust.org/cgi/pt?id=hvd.32044029545449&view=lup&seq=18>
- Dosch, R. J. & Wambsganss, J. R. (2006). The Blame Game: Accounting Education Is Not Alone. *Journal of Education for Business*, 85(5), 250-254. <https://doi.org/10.3200/JOEB.81.5.250.254>
- Falus, I. (2003). *Didaktika: Elméleti alapok a tanítás tanulásához*. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó.
- Fromann, R. (2014). Gamification: Épülőben a Homo Ludens társadalma? In Nagy Edit (Eds.), *A fiatal kutatók Magyarország megújulásáért – A Professzorok az Európai Magyarországiért Egyesület III. PhD. konferenciája* (pp. 11-24). Professzorok az Európai Magyarországiért Egyesület, Budapest. <http://jatekoslet.hu/letoltes/publikaciok-gamification.pdf>
- Fromann, R. (2017). *Játékoslét: A gamifikáció világa*. Budapest: Typotex.
- González, J. & Wagenaar, R. (2008). *Tuning Educational Structures in Europe: Universities' Contribution to the Bologna Process*. Bilbao: Universidad de Deusto. [http://tuningacademy.org/wp-content/uploads/2014/02/Universities-Contribution\\_EN.pdf](http://tuningacademy.org/wp-content/uploads/2014/02/Universities-Contribution_EN.pdf)
- Gordon, T. (1989). *A tanári hatékonyság fejlesztése. A T.E.T.- módszer*. Budapest: Gondolat.
- Hawkins, M. (2013). *Leadership: Competencies That Enable Results*. Dallas: Brown Books Publishing Group.
- Henczi L. & Zöllei K. (2007). *Kompetenciamenedzsment*. Budapest: Perfekt.
- Huizinga, J.(1990). *Homo ludens*. Szeged: Univerzum.
- Hrubos, I. (2006). A 21. század egyeteme. Egy új társadalmi szerződés felé. *Educatio*, 15(4), 665–683. <http://www.hier.iif.hu/hu/konf/Hrubos.pdf>
- Jaskóné Gácsi, M. (2020). Gamifikáció a pedagógiában. *Mesterséges Intelligencia – Interdiszciplináris folyóirat*, 2(1), 83–91. <https://doi.org/10.35406/MI.2020.1.83>
- Kapp, K. M. & Blair, L. & Mesh, R. (2014). *The Gamification of Learning and Instruction Fieldbook: Ideas into Practice*. San Francisco: San Fransisco.
- Kapp, K. M. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education*. San Francisco, CA: Wiley.
- Kádek, I. & Szijártó, I. (2012). Munkaerőpiac – kompetenciaalapú képzés. In Kádek, I. & Szijártó, I. (Eds.), *Munkaerőpiac-orientált felsőoktatás* (pp 47–58). Budapest: Tempus Közalapítvány. [https://tka.hu/docs/palyazatok/munkaeropiac\\_orientalt\\_felsooktatás.pdf](https://tka.hu/docs/palyazatok/munkaeropiac_orientalt_felsooktatás.pdf)
- Kissné Becsei, A. Filyó, J. Lakatos, L.P., Mikáczó, É., Mohl, G., Serfőző, Gy., Stafira, Zs., Szabóné Veres, T. & Lakatos, L.P (2011). *A számvitel alapjai példatár és munkafüzet*. Budapest: Saldo Zrt.
- Kömíves, P. M., Vörös, P. & Dajnoki, K. (2014). A felsőoktatás nemzetköziesítése: megoldás a hallgatói létszám csökkentésére? *Humán Innovációs Szemle*, 5(1-2), 34-40. <http://humanexchange.hu/tudas-tar/2015-05/human-innovacios-szemle-v1-2/>
- Lazzaro, N. (2004). *Why We Play Games: Four Keys to More Emotion in Player Experiences*. [https://ubm-twvideo01.s3.amazonaws.com/ol/vault/gdc04/slides/why\\_we\\_play\\_games.pdf](https://ubm-twvideo01.s3.amazonaws.com/ol/vault/gdc04/slides/why_we_play_games.pdf)
- Lazzaro, N. (2008). *The 4 Keys 2 Fun*. <http://www.nicole-lazzaro.com/the4-keys-to-fun/>
- Mastilak, C. (2012). First-Day Strategies for Millennial Students in Introductory Accounting Courses: It's All Fun and Games Until Something Gets Learned. *Journal of Education for Business*, 87(1), 48-51. <https://doi.org/10.1080/08832323.2011.557102>
- Mendenhall, M. E., Osland, J. S., Bird, A., Oddou, G. R., Maznevski, M. L., Stevens, M. J. & Stahl, G. K. (2013). *Global Leadership: Research, Practise, and Development*. Abingdon: Routledge.
- Mikáczó, É. (2020). A felsőfokú számviteles képzésben zajló oktatás fejlesztés értékelése hallgatói megkérdezések alapján. In Kosztopulosz A. & Kuruczleki É. (Eds.), *Társadalmi és gazdasági folyamatok elemzésének kérdései a XXI. században* (pp. 96-115) Szeged: Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar. [http://acta.bibl.u-szeged.hu/72006/1/tarsadalmi\\_es\\_gazdasagi\\_folyamatok\\_096-115.pdf](http://acta.bibl.u-szeged.hu/72006/1/tarsadalmi_es_gazdasagi_folyamatok_096-115.pdf)
- Mikáczó, É. (2021). Az egyetemi oktatás fejlesztési irányainak kijelölése hallgatói vélemények alapján. In *Fókuszban a változás avagy nemzetközi trendek a pénzügyi és a számviteli oktatásban és kutatásban. V. Bosnyák János emlékkonferencia kiadvány* (pp. 142-153). Budapest: Budapesti Corvinus Egyetem. [http://unipub.lib.uni-corvinus.hu/7029/1/Foluszban\\_a\\_valtozas\\_2021\\_final.pdf](http://unipub.lib.uni-corvinus.hu/7029/1/Foluszban_a_valtozas_2021_final.pdf)
- Molnár, É. (2013). Az önszabályozott tanulás pedagógiai jelentősége. In *Tanulmányok a neveléstudomány köréből* (pp. 29-54). Budapest: MTA Pedagógiai Tudományos Bizottság. [http://real.mtak.hu/28312/1/2\\_D%20Moln%C3%A1r%20%C3%89va\\_0528.pdf](http://real.mtak.hu/28312/1/2_D%20Moln%C3%A1r%20%C3%89va_0528.pdf)
- Pechenkina, E., Laurence, D., Oates, G., Eldridge, D. & Hunter, D. (2017). Using a gamified mobile app to increase student engagement, retention and academic achievement. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14, 1-12. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0069-7>
- Pink, D. H. (2009). *Drive: The Surprising Truth About What Motivates Us*. New York: Riverhead Books.
- Pusztai, Á. (2018). *Gyakorlati játékosítás: Hogyan alkossunk játékosított ügyfélélményt?* [S.L.]: Kollektíva.
- Pusztai, G. (2011). *Láthatatlan kéztől a baráti kezéig: Hallgatói értelmező közösségek a felsőoktatásban*. Budapest: Új Mandátum Könyvkiadó. <https://mek.oszk.hu/12100/12194/12194.pdf>
- Rigóczi, Cs. (2016). Gamifikáció (játékosítás) és pedagógia. *Új Pedagógiai Szemle*, 66(3-4), 69-75. [http://epa.oszk.hu/00000/00035/00175/pdf/EPA00035\\_upsz\\_2016\\_03-04\\_069-075.pdf](http://epa.oszk.hu/00000/00035/00175/pdf/EPA00035_upsz_2016_03-04_069-075.pdf)
- Roga, R., Lapina, I. & Mürsepp, P. (2015). Internationalization of Higher Education: Analysis of Factors Influencing Foreign Students' Choice of Higher Education Institution. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 213, 925-930. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.506>

- Santiago, P., Tremblay, K., Basri, E. & Arnal, E. (2008). *Felsőoktatás a tudástársadalomért: Az OECD Tematikus Áttekintése a Felsőoktatásról: Összefoglaló jelentés*. Budapest: Tempus Közalapítvány. [https://www.felvi.hu/felsooktatasihely/avir/kiadvanyok/felsookta\\_a\\_tudastarsadalomert](https://www.felvi.hu/felsooktatasihely/avir/kiadvanyok/felsookta_a_tudastarsadalomert)
- Seow, P. S. & Wong, S. P. (2016). Using a mobile gaming app to enhance accounting education. *Journal of Education for Business*, 91(8), 434-439. <https://doi.org/10.1080/08832323.2016.1256264>
- Sisa, K., Siklósi, Á., Harsányi, G. & Veress, A. (2020). A számviteli képzés helye és szerepe a felsőoktatás stratégiai célkitűzései mentén. *Vezetéstudomány*, 51(02), 32-45. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2020.02.03>
- Shell, J. (2008). *The Art of Game Design: A Book of Lenses*. Burlington: Morgan Kaufmann Publishers (Elsevier).
- Soutar, G. N. & Turner, J. P. (2002). Student preferences for university: a conjoint analysis. *The International Journal of Educational Management*, 16(1), 40-45. <https://doi.org/10.1108/09513540210415523>
- Szondy, M. (2004). A szubjektív jóllét és a törekvések kapcsolata késő serdülőkorban. *Alkalmazott Pszichológia*, 6(4), 53-72.
- Takáts, E. (2021). *Bemutatózás*. <https://www.uni-corvinus.hu/post/hir/dr-takats-elod-a-corvinus-uj-rektora/>
- Tari, A. (2011). *Z generáció: Klinikai pszichológiai jelenségek és társadalom-lélektani szempontok az Információs Korban*. Budapest: Tercium Kiadó.
- van der Heijden, H. (2016). Gamification in accounting: developing a social network game for the first accounting module. In *Presented at the Annual Conference of the British Accounting & Finance Association (BAFA)*, Bath. <http://sro.sussex.ac.uk/id/eprint/61659/>
- van der Heijden, H. (2017). The value of games in the introductory accounting course: some preliminary evidence. In *Submission for EAA 2017*, Accounting Education track.
- Wong, A. & Lee, B. (2017). Student Perception of Using a Monopoly-Based Accounting Simulation Game: Evidence in Hong Kong. *International Research Journal of Applied Finance*, 8(2), 1-20. [https://www.academia.edu/32818314/Case\\_Study\\_Series\\_Student\\_Perception\\_of\\_Using\\_a\\_Monopoly\\_Based\\_Accounting\\_Simulation\\_Game\\_Evidence\\_in\\_Hong\\_Kong](https://www.academia.edu/32818314/Case_Study_Series_Student_Perception_of_Using_a_Monopoly_Based_Accounting_Simulation_Game_Evidence_in_Hong_Kong)

# A HADIJÁTÉKOK HELYE ÉS SZEREPE A (KATONAI) VEZETŐ FEJLESZTÉSÉBEN ÉS A DÖNTÉSHOZATALI FOLYAMATOKBAN

## THE ROLE AND PLACE OF WARGAMING IN (MILITARY) LEADER DEVELOPMENT AND IN THE DECISION-MAKING PROCESS

Jelen publikáció a komoly játékok, ezen belül a hadijátékok katonai döntéshozatali eljárásokban és az azokra való vezetői vagy kiscsoportos döntés-előkészítői felkészítésben való felhasználhatóságát elemzi az elmúlt évek magyarországi (katonai) felsőoktatásának keretei között tartott nagyszámú hadijátékának a tapasztalataira alapozva. A publikáció második része kitekintés a szigorúan vett katonai keretek közül, és a tapasztalatfeldolgozáson keresztül kiemeli a módszertan általánosan felhasználható vonásait.

**Kulcsszavak:** hadijáték, katonai vezetés, tervezés, döntéshozatal, üzleti wargame

This article is on how to use serious gaming and especially wargaming in leadership training and individual or small-group decision-making processes. The research is based on the recent Hungarian Professional Military Education wargaming experiences. The above-mentioned trends are in close relation to the technological advancement that rapidly shapes our everyday life. The sheer speed of change needs newer, faster, and more creative decision-making methods to respond to emerging challenges. Due to the nature of wargaming, it creates a flexible, safe-to-fail environment that supports experimentation and creativity. The second part of this article is about how to use wargaming in a non-military environment while highlighting the method's more general characteristics.

**Keywords:** wargame, military leadership, planning, decision making, business wargaming

### Finanszírozás/Funding:

A mű a TKP2020-NKA-09. számú projekt keretében, a Nemzeti Kutatási Fejlesztési és Innovációs Alapból biztosított támogatással, a Tématerületi Kiválósági Program 2020 pályázati program finanszírozásában valósult meg. The article has been implemented in project no. TKP2020-NKA-09, and supported by the National Research, Development and Innovation Fund, financed under the Thematic Excellence Program 2020 funding scheme.

### Szerző/Author:

Harangi-Tóth Zoltán<sup>1</sup> (harangi-toth.zoltan@uni-nke.hu) egyetemi tanársegéd

<sup>1</sup>Nemzeti Közsolgálati Egyetem (University of Public Service) Magyarország (Hungary)

A cikk beérkezett: 2022. 04. 09-én, javítva: 2022. 11. 04-én és 2022. 11. 11-én, elfogadva: 2022. 11. 15-én.

The article was received: 09. 04. 2022, revised: 04. 11. 2022, and 11. 11. 2022, accepted: 15. 11. 2022.

A katonai vezetés környezetének átalakulása összhangban van a napjainkban tapasztalható technikai fejlődéssel, amely olyan gyorsan alakítja át életünket, hogy a kihívások és a problémák egyre több egyedi választ, korábban sosem alkalmazott, gyors és kreatív megoldást követelnek a döntéshozóktól. A hadijátékok jellegéből adódik, hogy az általuk teremtett biztonságos környezet lehetővé teszi a kísérletezést, és az egyedi helyzetek elemzésén túl az általános döntési magabiztosság növelésére is alkalmasak.

A publikáció ennek a módszertannak az alkalmazása során megszerzett tapasztalat megosztását célozza. A

cikk megírásakor a legfontosabb feltételezésünk az volt, hogy a katonai vezetői és döntés-előkészítői felkészítés során szerzett (hadijátékos) tapasztalatoknak vannak a szűk szakmai közegen túlmutató, általánosan felhasználható, univerzális elemei. Annak érdekében, hogy más szakmák és hivatások képviselői is kiválaszthassák azokat, amelyek a szakterületükön meglévő felkészítések és oktatás során felhasználhatónak ítélnék, igyekeztünk a lehető legszélesebb körű ismeretátadást elvégezni, amely magába foglalja a katonai vezetés és egyes funkcióinak ismertetését, és az azokra való felkészítés sajátosságainak bemutatását is.

Ehhez meg kell ismerni azt a szerepet, amelyet a hadijátás a Magyar Honvédségben a szabályzók szerint betölteni hivatott, majd magának a módszertannak a jellegzetességeit is. A publikáció megírásához az elmúlt három-öt év során szerzett gyakorlati (tényleges alkalmazói) tapasztalatokat használtuk fel, amelyek az alábbi csoportokat takarják:

- 2015-től a katonai szabályzatok (Ált/216.) szerint (több vezetési szinten), gyakorlat vagy gyakorlás során végrehajtott Cselekvési Változat elemző hadijátékok végrehajtása során szereztünk ismereteket személyesen, illetve oktatóként, mentorként, megfigyelőként vagy értékelőként,
- 2019-től kezdődően a Nemzeti Közsolgálati Egyetem egyes karain futó kurzusok, fakultációk, gyakorlatok és szakkollégiumi foglalkozások során oktatóként, szervezőként és mentorként szereztünk,
- 2020-tól az egyes hazai és külföldi államigazgatási szervekkel történő együttműködés (HM, KKM, Diplomáciai Akadémia, magyar–lengyel közigazgatási vezetőképző program stb.) által szervezett képzéseken végrehajtott felkészítések során keletkeztek,
- 2020-tól az egyéni felkérések (MH alakulatai és Parancsnoksága, civil felsőoktatás szereplői, illetve külső céges megkeresések) során tartott foglalkozások alapján levont következtetések,
- 2020-tól nemzetközi hadijátékos környezetben (tanfolyamok és képzések, workshopok, konferenciák stb.) megszerzett oktatói és résztvevői tapasztalatok.

A fenti kurzusok és képzések felépítése elsősorban a meghatározott (előírt) katonai szabályzatok alkalmazásával történt, hisz a képzéseink nagy részének konkrét megrendelője (a Honvédelmi Minisztérium és a Magyar Honvédség) van, az érvényben lévő normáktól eltérni nem lehet, amely eleve meghatározta az elméleti kereteket. A katonai felsőoktatásban azonban a legutolsó ilyen kiadott dokumentum még a NATO-csatlakozásunk előtről származik (Sajtós, 1992), így szükségessé vált új forrásokat keresni a tantárgyak létrehozásakor. A kőbe vésett szakmai keretek nagyban leszűkítették a kurzusok megalkotásakor a mozgásteret, és alapvetően a(z) (angolszász professzionális) hadijátékos szakirodalom alapműveire korlátozták azt. Ezek a következők voltak: Peter Perla (Perla & Curry, 2012), Philip Sabin (Sabin, 2014), Matt Caffrey (Caffrey, 2019), Graham Longly-Brown (Longly-Brown, 2019), Jeff Appleget és Rob Burks (Appleget & Burks, 2020), valamint a kiemelt jelentőségű UK Wargaming Handbook (Wargaming Handbook, 2017.).

Ezekon kívül természetesen számos tanulmány és gyakorló hadijátékos tapasztalat figyelembevételére került sor, amelyek során a fenti szerzők többségével személyes kapcsolat is kialakult. Az eltelt időszakban folytatott korábbi kutatások fókuszában természetesen az egyes társintézmények, külföldi katonai akadémiák képzési programjainak vizsgálata is szerepelt (Juhász & Harangi-Tóth, 2022). Mindezekon felül, a hadijátékos közösség sajátosságaiából adódik, hogy a nemzetközi konferenciákon és

wargame-ekben is részt lehet venni, valamint a legfrissebb gyakorlati tapasztalatokat blog formában (War on the Rocks, PaxSims) osztják meg.

A fentiek elméleti alapokon és a megjelenő új igényekre válaszul létrehozott kurzusokon személyesen megszerzett tapasztalatokat kiegészítik az oktatott csoportokkal a foglalkozások végén elkészített interjúk, és online (Google Forms) elvégzett anonim felmérések, amelyek elsősorban a foglalkozások minőségére és fejlesztettségére, az átadott tudás relevanciájára, a saját percepció alapján megjelölt kompetencia és egyéb (kreativitás, mentális rugalmasság, kísérletező kedv, kritikai gondolkodás stb.) fejlődésre vonatkoznak. Fontos kiemelni, hogy a játékos foglalkozások jellegéből következően, hogy annak érdekében, hogy az oktatási célok elérését mindenki számára helyesen be lehessen azonosítani, azok végén a hagyományostól eltérően sokkal mélyebb és interaktívabb kiértékelésre kerül sor, amely során nemcsak az oktató, hanem a résztvevők is kifejthetik gondolataikat. Mindent egybevetve, az elmúlt évek során egy több száz fős mintára épülő (digitális) tapasztalati adatbázissá bővült, amely rendkívül sokszínű képet mutat:

- felülreprezentáltak benne az NKE civil és katonai hallgatói (alap, mester és kiegészítő egyetemi képzésben résztvevők),
- a második legnagyobb csoport a hazai és külföldi katonai vagy közigazgatási, diplomáciai szakterület tanfolyami rendszerű képzéseiben résztvevők,
- a legkisebb csoport az egyéni megrendelők teljesen vegyes körét fedi le,
- a legnagyobb létszámú korcsoport egyértelműen a 20-30 éves közti volt,
- a résztvevők a hallgatói állomány összetételét tekintve dominánsan férfiak, a tanfolyami és megrendelői csoportokban vegyesek, néhol viszont többségben vannak a nők (közigazgatás),
- a csoportokban többségben vannak a már kezdő vagy közép (ritkábban felső) a vezetői beosztásban lévők, vagy az arra készülők, míg kisebbségben vannak az elemző (esetleg döntés-előkészítő) jellegű beosztást betöltők, vagy arra készülők.

Az NKE profiljából adódóan, a képzéseken és a katonai felsőoktatásban résztvevők utánkötése viszonylag egyszerű, hisz szinte kivétel nélkül a Magyar Honvédség állományában szolgálnak tovább a képzést követően. Ez alapján jól mérhető, hogy a megszerzett ismeretek, a fejlesztett képességek, vagy a szintén célként szereplő attitűd (szemléletmód) formálás mennyire képes beépülni a szervezet mindennapjaiba, tágabb értelemben pedig annak kultúrájába. Esetünkben a kifejezetten bürokratikus és túlszabályozott rendszerben elért átütő változásokra még várni kell, de bizonyos egyéni (jellemzően felsővezetői) beosztásokat betöltők esetében már vannak pozitív példák, illetve megjelentek kifejezetten előremutató alulról jövő kezdeményezések is (Czipó & Fa, 2022), amelyek arra utalnak, hogy egy lassú szervezeti átalakulás zajlik.

## A katonai vezetés általános felépítése

Amikor katonai szervezetekről beszélünk, jellemzően a hagyományos, harcoló alakulatok jutnak az emberek eszébe. Egy ilyen kötelék általában lineárisan épül fel, világos alá és fölérendeltségi viszonyokkal, és egyedi jogkörrel felruházott, egy személyi parancsnokok vezetik. A modern haderők szervezése azonban ennél jóval komplexebb: a jellemzően civil kontroll (Honvédelmi Minisztérium) alatt álló több haderőnem fegyvernemekre tagolódik, amelyek harcoló alakulatokra (pl. gyalogos/lövész, harcokcsizó), szakcsapatokra (pl. felderítés, műszaki alakulatok) és az őket kiszolgálókra (pl. logisztika, egészségügy stb.) oszthatók (Krajnc, 2019, p. 348). A különböző alakult típusok eltérő méretű kötelékbe szerveződnek, amelyek mind-mind egy vezetési szintet jelentenek. Általánosságban minél nagyobb egy kötelék annál inkább megjelennek a szervezetében a nem lineáris elemek, amelyek inkább a szakmai-funkcionális vagy törzs(kari) munka elvégzésére szolgálnak. Napjainkban a törzsek feladata kettős: a komplex, kihívásokkal teli környezetben az egyszemélyi döntéshozók, a katonai vezetők (parancsnokok) számára végeznek fontos döntés-előkészítő és döntésrealizáló munkát (Krajnc, 2019, p. 1100).

Történelmileg bár számos előképe volt, a modern törzskar megjelenése és feladatkörének rögzülése a francia forradalmi háborúk idejére tehető (Fazekas, 2021, p. 110). Ez a szervezet azonban nem, vagy csak nagyon korlátozott mértékben rendelkezett döntés-előkészítő feladatokkal, sokkal hangsúlyosabb volt a zseniális hadvezér, Napóleon intézkedéseinek részletes kidolgozása, parancsainak továbbítása, illetve a haderő csataterén kívüli mozgásának, ellátásának koordinálása.

A mai értelemben vett klasszikus döntés-előkészítő, tervező-szervező tevékenység a XIX. század derekán, a porosz rendszerben megjelenő kis- és nagyvezérkar koncepció létrejöttékor válik általánossá (Fazekas, 2021, pp. 110-111). Ez a fajta munka egy teljesen egyedi szerepkört jelentett, amely újfajta felkészítést igényelt – ennek köszönhetően jelentek meg és terjedtek el a vezérkari vagy törzstiszti iskolák és képzések, amelyek napjainkig is kiemelt részét jelentik a tisztí életpályának.

A poroszt vezérkari képzésben kiemelt szerepet kaptak a hadijátékok (Kriegspiel), amelyek célja a tisztek harvezetési és tervezési képességének fejlesztése volt, amelyet viszonylag olcsón, egy terepasztal vagy térkép mellett is meg tudtak valósítani. A porosz győzelmek hatására a század végére szinte minden magára valamit is adó haderő alkalmazta a hadijátékokat törzstiszteik felkészítésére.

Napjainkban többféle nemzeti hagyományokra épülő törzsfelépítéssel és feladatrendszerrel találkozhatunk, de jelen publikáció alapjának a jelentős amerikai hatás mellett létrejött NATO törzsszervezetet (J/G/S 1-9 rendszer) és a közös szabályzó dokumentumokban meghatározott feladatkört tekintem majd. Ez utóbbi hatás tetten érhető a katonai vezetés leírásában, amire egy kettős kifejezést használnak: Military Art & Science. Ez utal arra, hogy a parancsnok munkája, döntéshozatala jelentős mértékben alapoz a személyes tapasztalataira és intuícióira (Military

Art, magyarul hadművészet), míg a tudományos alapon nyugvó, számvetésekkel, adatokkal és információkkal alátámasztott törzsmunka (Science, azaz tudomány) módszertana ettől jelentősen eltér.

Ennek a kettősségnek az alapján tehát elmondható, hogy a modern katonai szervezetek rendelkeznek egy jól szabályozott, tudományos alapossággal kidolgozott módszertannal operáló, döntés-előkészítő és döntéskidolgozó funkcionális törzselemmel, és az egyszemélyi döntéshozatalért felelős, lineáris vezetési rendbe integrált, a hierarchiában jól meghatározott helyen és hatáskörrel tevékenykedő katonai vezetővel (parancsnokkal).

A katonai vezetés hadművészeti-döntéshozatali és a tudományos döntés-előkészítő oldala bár egymástól jelentősen eltér, de az eredeti porosz minták alapján mindkettő jól fejleszthető hadijátékokkal, ezért a módszertan mélyebb megismerése segítséget jelenthet az olyan elemzésnehéz képzési modellek átalakításában is, mint például az üzleti oktatás (Mitev, 2022.).

## A katonai vezetés sajátosságai és módszertana

A katonai vezetés- és szervezésemélet kiemelt tantárgy a Nemzeti Közszolgálati Egyetem katonai vezetői (azaz a parancsnoki) szakán. A sajátosságait talán interdiszciplináris megközelítésben lehet a legteljesebb mértékben feltárni: része a vezetésstudományoknak (a gyökerek, a módszertan, a terminológiák és kategóriák), a hadtudománynak (a környezet, az egyedi, katonai sajátosságok) és hatással van rá a (had)történelem (a példákon keresztül), a társadalomtudományok (szociológia, pszichológia stb.) és még számtalan más terület is. A katonai vezetés egyedisége részben a parancsnokok számára a rendfokozatuk által biztosított igen széles formális-hatalmi, azaz jogi felhatalmazásból ered, amellyel a rá bízott katonákat vezeti. A haderők feladatrendszeréből adódóan, némi egyszerűsítéssel kijelenthető, hogy egy katonai vezető beosztottainak életét még békeidőben is jóval több területen, és jóval több eszközzel képes befolyásolni, mint azonos szinten tevékenykedő civil vezető társai. Ez a hatalom óhatatlanul nagyobb felelősséget is jelent számára: a szervezetének minden dimenziójáért egyszemélyben felel, amely a vezetés összes szintjén jelentős mentális terhet jelent a parancsnoki beosztást betöltők számára.

Egyedi még az a környezet is, amelyben a katonai vezető a feladatait végrehajtja: ez történhet direkt ellenséges behatás alatt is, de gyakoribb, hogy erősen információhiányos, vagy egyenesen elleninformációs (megtévesztés) körülmények között zajlik. A katonai vezetés sajátossága, hogy a feladat végrehajtásához és a szervezeti cél eléréséhez még részben vagy egészében is hiányozhatnak a szükséges erőforrások. Összességében tehát egy parancsnok viszonylag széles jogkörrel, de gyakran szűkös erőforrások és hiányos információk hatása alatt kell, hogy vezessen, ráadásul jellemzően komoly időnyomás alatt.

További egyediség, hogy a katonai szervezetek működésében el kell különíteni a békeidős, napi élet irányítását (laktanyai élet, kiképzések stb.) és a művelet- vagy

feladatvégrehajtás során alkalmazott eljárásrendet. Jelen publikáció esetén ez utóbbi, tehát a gyakorlatok és az éles végrehajtások során alkalmazott tervezési folyamatok az érdekesebbek, így ezek kifejtésére kerül sor részletesebben.

## A katonai vezetés tervezési funkciójának működése

A katonai vezetésnek három szintje van és mindegyikhez sajátos tervezési folyamatok és eljárások kapcsolódnak: a legalacsonyabb, a csatatéren zajló eseményekhez kapcsolódó harcászati, a köztes hadműveleti, valamint a legmagasabb hadászati/katonai stratégiai. A Magyar Honvédség (MH) harcászati szinten történő vezetése két, amerikai eredetű döntéshozatali eljárást alkalmaz, amelyek alapvetően problémamegoldó és -optimalizáló folyamatok (MH, 2015). A legalacsonyabb szinten ez a csapatvezetési eljárásokat (Troop Leading Procedures, TLP) jelenti, és azon kötelekék számára készült, amelyek nélkülözik a döntéselőkészítőt, szakértőt törzset.

Ennek megfelelően számunkra a másik, a katonai döntéshozatali folyamat (Military Decision Making Process, MDMP) az érdekesebb, amely már azokat az alegységeket célozza meg, ahol végezhető ilyen jellegű munka. Ez esetünkben a zászlóalj és a dandár törzseket jelenti. Az előbbi, típustól függően 4-800 főssel rendelkezik, amelynek létszáma növelhető a feladatok függvényében – némi általánosítással kijelenthető, hogy 5-10% közötti az a létszám, ami tervezésbe is bevonható, a többiek a végrehajtó és a támogató-kiszolgáló feladatkörben tevékenykednek. A dandárok létszáma típustól ennek többszöröse lehet, létszámuk nagyjából 2-5000 fő közé tehető. Az MDMP jelenleg komoly kihívásokkal néz szembe, hisz a hadviselés változásainak köszönhetően egyre inkább szembekerül a felgyorsult döntéshozatal és a részletességre törekvő tervezés közti szakadék (Czeglédi, 2018, p. 85).

Ahogy az a 2020-as évek háborúiban egyre inkább trenddé válik, a kiváló, minden időben rendelkezésre álló felderítési adatok (drónok, műholdak stb.) lehetővé teszik a gyors csapásmérést, de megkövetelik, hogy a beérkezett, kezelhetetlenség határáig megnövekedő mennyiségű információ alapján szinte azonnali döntés születessen. A hagyományos döntéshozatali mechanizmusok ezeket nem támogatják, annál lassabb, metodikusabb jellegűek, így a modern háborúban azt eredményezhetik, hogy az azokat alkalmazók lemaradnak a kínálókozó lehetőségekről. Jelenleg (bár törekvések vannak rá) ezekre a kihívásokra a világ fegyveres erői még nem értek meg, és nem történt meg az átállás sem. Összességében elmondható, hogy a katonai vezetés során a döntéshozatal tempója folyamatosan igen magas, így a konstans terhelés óriási terhet ró az ahhoz nem szokott vezetőkre, amely várhatóan a jövőben csak nőni fog.

A katonai szervezetek tervezési folyamata nem rugalmas, nem egyfajta iránymutatás vagy módszertan, hanem pontosan leírt lépések egymásra épülő jól strukturált halmaz, amelyek egymást egy meghatározott sorrendben követik. Idő hiányában bizonyos lépések elhagyására vagy

lerövidítésére lehetőség van, de ezek köre korlátozott. Ebben tehát meglehetősen egyedi, csak a haderőre jellemző, szervezeti problémamegoldási folyamat, amely szigorú szabályozója a katonai törzsek munkájának (Czuprák & Kovács, 2017, p. 106).

A katonai szervezetek, amikor éles (vagy ehhez hasonló gyakorlati környezetben) tevékenykednek, a békeidős törzsek több funkcionális részlegbe tömörülnek, amelyek közül van, aki a zajló eseményeket kezeli és vezeti, van, aki rövid, és van, aki hosszabb távra tervezi a beérkező információk alapján várható feladatokat (Ált/216.). Ennek köszönhetően a katonai szervezetek egyszerre képesek a folyamatos vezetés és irányítás működtetése mellett több időhorizontnak megfelelő, egyszerre párhuzamos vagy lépcsőzetes tervezést megvalósítani, nagyban megnövelve saját hatékonyságukat. Érdemes megemlíteni, hogy ezek a törzsek általában több települési helyen, sőt az ellenséges behatás ellen ugyanolyan funkciójú, de elkülönített tartalékelemek képzésével végzik munkájukat 0-24 órában, nagyban megnövelve ezzel a szervezet vezetéseinek szilárdságát és ellenálló-képességét, amely döntő lehet. Ez a fajta törzsmunka és szervezési elv akár egy civil vállalat esetében is hatásos lehet, különösen kritikus időszakokban vagy krízishelyzetekben. A fenti szervezési elvek azonban nem teljesen azonosak a projektszemlélettel, hisz a feladatokat az egyes elemek pontosan szabályozott rendben adják át egymásnak, így ritkán fordul elő az, hogy egy csoport az elejétől a végéig szinte egyetlenként gazdálja egy feladatnak.

Az eközben alkalmazott eljárás, az MDMP alapvetően a döntéselőkészítésre fókuszál, elvégzendő listák tömkelegét tartalmazza, amelyen az egyes szakértő tiszték és altiszték csoportját „végig vezeti”, amíg a szükséges produktumokat el nem készítik a törzsfőnök (a tervezési funkcióért felelős személy) irányítása alatt. Ezek bizonyos időszakokban önállóan, bizonyos időszakokban kollektívan készülnek, de jellemző, hogy a tervezési folyamat csomópontokat tartalmaz, ahol kötelező összegezni-ütköztetni az egyes kisebb csoportok addig az időpillanatig elkészült munkáját és annak eredményeit, valamint információt cserélni a további hatékonyabb közös munka érdekében. Fontos figyelembe venni, hogy az ezt a döntéshozatali eljárást alkalmazó vezetési szintek mind alárendelt, mind előljáró szervezetekkel folyamatos kölcsönhatásban, egymástól lépcsőzetesen eltolt időrendben terveznek. Az MDMP hét lépésből áll, amely egy logikai folyamatot követ végig:

- beérkezett feladat értelmezése (Receipt of Mission),
- a szervezet előtt álló feladat elemzése (Mission Analysis),
- cselekvési változatok kidolgozása (Course of Action, COA Development),
- cselekvési változatok elemzése (COA Analysis),
- cselekvési változatok összevetése (COA Comparison),
- cselekvési változatok kiválasztása (COA Approval),
- parancsnok kidolgozása, kiadása és terjesztése (Orders Production, Dissemination and Transition) (Center for Army Lessons Learned, 2015).

A folyamat során minden lépés eredményeként valamilyen önálló, vagy a későbbi lépésekhez szükséges produktum jön létre. Ezek egy része csak az aktuális funkciók és szakemberek számára értékes, míg mások a teljes tervező törzs számára relevánsak. A folyamat során először az előljáró szervezet által kiadott feladatszabás közös értelmezése történik meg, amely tartalmazza a saját szervezet számára kijelölt célokat. Ez alapján a parancsnok kiadja a tervezés megkezdéséhez szükséges útmutatásait.

A második pont alapján megkezdődik egy időigényes, mindenre kiterjedő strukturált elemzés, amely „workshop jellegű” kis csoportokban, saját szakmai szempontok alapján mind a saját erőforrások, mind a szembenálló fél, mind a feladat végrehajtási környezetet és annak mindenre kiterjedő vizsgálatát is tartalmazza. Ennek az eredményeiről egy közös beszámoló értekezleten (Mission Analysis Brief) tájékoztatják egymást és a döntéshozót is. Ez az aktus hivatott biztosítani, hogy mindenki a lehető legpontosabban ugyanazt a közös képet alakítsa ki a kihívásokról és a saját lehetőségekről.

Ez után a parancsnok kiadja az útmutatásait a feladat megoldására, és ezzel az alapvetően nehéz elemzési folyamatban egy kreatív lépés következik, amely során a törzs a feladat megoldására lehetséges alternatívákat dolgoz ki, amelyeket a törzs egy metodikus elemzési eljárás („COA hadijáték”) során le is ellenőriz és alaposan ki is értékeli. Ezt követően kerül sor a legoptimálisabb cselekvési változat parancsnok általi kiválasztására, és az alárendelték számára a végrehajtási utasítások (harccparancsnok) kidolgozására és kiadására.

Az MDMP érdekessége, hogy a döntés-előkészítés fontossága sokszor „főlé nő” magának a döntéshozatalnak. Ez azt jelenti, hogy bár a vezető iránymutatása alapján dolgoznak, de saját elemzéseik alapján mégis a törzs szakértői vázolnak föl cselekvési opciókat/alternatívákat a döntéshozó parancsnok számára, akinek döntését ezáltal rejtett módon képesek jelentősen befolyásolni. Ennek természetesen előfeltétele, hogy a törzset ténylegesen olyan szakértők alkossák, akik szakmájuk csúcán állnak, és a parancsnok helyes irányt szabjon számukra, eredményekben pedig feltétlenül megbízzon – utóbbi helyzetét nehezíti, hogy személyét a döntés-előkészítésből számos alkalommal kiveszi az előljárója, akinek eligazításain, tájékoztatóin gyakran részt kell vennie. Mint látható, a több lépésre bontott MDMP-nek több sarkalatos pontja van, ezek az alábbiak:

- pontos vezetői iránymutatás,
- kiválóan felkészült, szakértő törzstisztek,
- helyes elemzési és tervezési módszertan,
- vezető-alárendelt bizalom megléte.

A fentiek közül egyik sem kizárólag a katonai döntéshozatalhoz kapcsolódó, egyedi jelenség vagy kívánalom, és egyik sem korlátozódik kizárólag a hadtudomány tárgykörére. Ezen általános szempontok bármely kiterjedt szervezet esetében relevánsak lehetnek, így ezek vizsgálata szükséges ahhoz, hogy megértsük, hogy milyen módon lehet hatékonyan felkészíteni a jövő döntéshozóit, szektortól

függetlenül. Amiben viszont a feladat jellegétől eltekintve a katonai döntéshozatal egyedi, az az információk rendelkezésre (nem) állása, a folyamatosan magasán tartott tempó és a tudományosságot biztosító szigorú, metodikus elemző folyamat.

## A katonai vezetés szektorokon átívelő sajátosságai

A nagyszámú, jól képzett tisztikarok háborúkat követő kiáramlásának köszönhetően a katonai és a civil (különösen az üzleti) vezetés folyamatos oda-vissza történő egymásra hatása jellemezte a XX. századot, különösen az angolszász világban. Jelen publikáció alapvetése, hogy mivel a katonai vezetési folyamatok alapvetően problémaközpontúak, így bizonyos (katonai) vezetéstudományi mechanizmusok és metódusok a belső tartalomtól függetlenül, univerzálisan is alkalmazhatók, így az ezekre való felkészítés is egy adott mértékig univerzális lehet. Ez megteremtene az átjárhatóságot a módszertanok között más szektorok vezetői felkészítésének irányába, amelyre számos országban, így a modern angolszász hadijátékszáz „új őshazájában”, az Egyesült Államokban sok példa akad.

Az első és legfontosabb szempont lehet a döntéshozatal tempójának a felpörgetése, amely a katonai vezetői felkészítésben alapvető cél, így számos példával is szolgálhat ehhez. Ehhez kapcsolódik, hogy a katonai vezetést gyakran ciklikus, folyamatos visszacsatolásokra épülő, soha véget nem érő folyamatként írják le, amely elméletek általában a körfolyamatok komplexitására és végrehajtásuk idejére koncentrálnak – John Boyd OODA hurokelmélete ezek közül a legismertebb (Drót, 2018, p. 147). A teória központi eleme, hogy ha az egyik szervezet rövidebb idő alatt hajtja végre a saját vezetési ciklusát (esetében ez elemző, tervező, döntési/döntésrealizáló és eredményértékelő fő fázisból áll), akkor a másikat örök újratervezésre fogja kényszeríteni, megakadályozva ezzel, hogy az a gyorsabb fél műveleteire és akcióira hatékonyan reagálni tudjon.

A hadművészet története számos ilyen példával szolgálhat, amelyek során az egyik fél a másik vezetésének blokkolásán és annak paralízisén keresztül ért el döntő sikereket. Elég csak a 2003-as iraki háború amerikai doktrínáinak alapját jelentő elméletre gondolni, amely alapján a koalíciós erők olyan mesterségesen magasán tartott műveleti tempót diktáltak, hogy az iraki stratégiai és hadműveleti vezetés teljesen összeomlott, és nem volt képes a műveleteket magasabb szinteken koordinálni és vezetni sem (Ullman & Wade, 1996, p. XXIX).

Ez természetesen nemcsak katonai sajátosság, a döntéshozatal sebessége minden esetben előnyt jelent a szervezetek vezetése számára. A rapid döntéshozatal hátránya, hogy sablonossá, kiszámíthatóvá válik, amikor egy adott problémára standardizált válaszok születnek. Ez a XXI. századi tervezésben (különösen a stratégiai szinten) több nehézségbe ütközik, a többek közt a (hadi)technikai fejlődés felgyorsulásának köszönhetően a VUCA környezetben kihívássá vált a hosszú távú tervezés (Porkoláb et al., 2021, p. 13).

Egy ilyen helyzetben a standardizált válaszok nem működhetnek, amely az ehhez szokott vezetők részéről a parálisis veszélyét hordozza magában. Az egyedi kihívások egyedi választ igényelnek, amely pedig a fokozott kreativitást teszi szükségessé. A vezető probléma-átlátó képessége és a cél/igény támasztási képessége a szervezete felé egyébként fejleszthető (játékokkal egészen kiválóan), bár nyilvánvalóan ennek is vannak személyiségből eredő korlátai.

Ez rávilágít a következő problémára, mégpedig a tervezés során elvégzett kezdeti elemzések (tervezést beindító input) fontosságára, amelyhez szükséges a kiválóan felkészült döntés-előkészítő (törzsszervezet). Ők azok, akiknek szakmájuk csúcán kell állniuk, és emellett képesnek kell lenniük azonos elveket valló munkatársak, „a csapat” kiválasztására és felkészítésére, valamint a rugalmas és sokszor kreatív tervezésre (McChrystal, 2015, pp. 105-106).

Fontos, hogy a döntéshozatalban résztvevők a katonai környezet adta kihívások és változatos nehézségek ellenére képesek legyenek hatékonyan tevékenykedni, mindenkor egy világos, begyakorolt módszertan szerint, és mindenki tudja mi a helye, szerepe és feladata a folyamatban. A katonai döntéshozatal legnagyobb része az elemzéshez kapcsolódik, minden más erre épül – egy pontatlan vagy hibás elemzés pedig hibás kiinduló adatokkal való tervezéssel jár és katasztrófához vezethet.

A katonai elemzések során három nagy kategória vizsgálata történik meg: a saját szervezet, az ellenség és a környezet. Ezek felhasználhatóságát mindenkor a célorientáltsága adja, mert a le szabályozott lépések (check list) végig követésével elkerülhető az önigazoló vagy szükségtelenül terjedelmes, fókuszát vesztett produktum megszületése. Ugyanígy a metodikus, minden oldalú vizsgálatot előíró folyamat lecsökkenti az egyes szempontok kihagyásából eredő lehetséges hibák számát, és mivel „begyakorolhatóságra” vannak optimalizálva, ezáltal egy összeszokott csapat számára nagyon meggyorsítják magát a végrehajtást is. Ez figyelembe véve a katonai döntéshozatalra nehezedő időnyomást, döntő fontosságú lehet. Az egész folyamat célja, hogy a rendelkezésre álló erőforrásokat a célokhoz rendeljék, és az egyes lépések során kihalásszák a saját szervezet kihívásokra adható reakciói (cselekvési változatok) közül a leghatékonyabbat.

Alapvetően az elemző módszertanok oktatása megtörténhet „tantermi” keretek között is, és a szükséges szakmai ismeret viszonylag gyorsan megszerezhető a ranglétrán való előrelépés során is. A porosz Kriegspiel tanfolyami alkalmazása lehetővé tette, hogy egy leendő törzstiszt a beállított helyzeteken keresztül, oktatói moderálás mellett elvégezhesse a szükséges elemzéseket és begyakorolja a gyors parancskidolgozást. Ezt követően a játékban lemodellezték a javaslat és az erre épülő döntés helyességét, azonnali visszacsatolást nyújtva ezzel annak helyességéről (Schuurman, 2021, pp. 513–514).

A vezetői döntéshozattal járó stressz kezelése, a probléma átlátásának képessége azonban csak tapasztalattal érhető el, nem függ magától a tervezési folyamattól (bár a professzionális törzsmunka célja, dedikáltan az, hogy a

vezetőre nehezedő nyomást csökkentse), és nem célszerű elsősorban helyzetben kipróbálni, ellenben egy biztonságos (Safe to Fail) környezet erre kiválóan alkalmas lehet.

## A komoly játék, mint a vezetői-döntéshozói felkészítés eszköze

A komoly játékok (Serious Games) ötvözik magukban a hagyományos értelemben vett játékok alapjellezőit, így alkalmasak a szórakoztatásra és kikapcsolódásra is, de ezen túlmenően tudatosan a képesséfejlesztésre, vagy éppen egyenesen a játékon keresztüli oktatásra (Games for Learning) készültek. Ebben az esetben az egyedileg, tehát az oktatási vagy egyéb képzési célra egyedileg készített játékokról beszélünk, mert ezek mellett felhasználhatók még olyan kereskedelmi forgalomban kapható játékok is, amelyek minimális módosítás után alkalmasak az oktatási célú felhasználásra. Tévesen mindkettőt szokták kizárólag a videojátékokhoz, vagy kizárólagosan a digitális platformokhoz kötni, de jelen esetben a példák megjelenésükben közelebb állnak a táblás vagy térképes társasjátékokhoz.

A játék elnevezés egyébként meglehetősen problémás, hisz professzionális környezetben, számos esetben negatív töltetű is lehet, és tévesen sokszor kizárólag a gyerekkorhoz, vagy a komolytalansághoz kapcsolják, ezáltal megnehezítve a rájuk épülő módszertanok elterjedését. A magyar játék kifejezés angol eredetije (game/play) jobban utal azok jellegére, amelyek kategorizálására már hazánkban is történtek kísérletek (Tóth, 2022, p. 21).

Szintén fontos tisztázni, hogy a játékos tanulás/oktatás (Game Based Learning/Pedagogy) alapvetően tér el mindentől, amely a játékosítás (Gamification) fogalmához kapcsolódik. Ez utóbbi az elterjedtebb fogalom, kis túlzással lépten-nyomon szembe jön, amikor az oktatás megújításáról van szó. Lényege, hogy bizonyos játékokhoz kapcsolódó elemeket alkalmazunk nem játékos kontextusban: tipikusan ilyen az értékelés, az előrehaladás mérése, adott esetben a tudás felmérése is (Prievara, 2015).

A játékalapú tanulásnál egy vagy több komplett játék áll a középpontban, az oktatás ezen keresztül történik meg: a tanulók heurisztikus élményekkel gazdagodnak, hisz maguk fedezik föl az oktatási célt, miközben aktívan játszanak, majd közösen, egymással és az oktatóval együttműködve tanulnak. Némi egyszerűsítéssel a komoly játékoknak egy speciális, jellemzően kompetitív (élő emberek egymás ellen), konfliktusközpontú alcsoportját nevezzük hadijátékoknak.

A hadijátékok fogalmának egyébként ezen túl is számos meghatározása létezik. A magyar (hivatalos) terminológia erősen műveleti központú, ahogyan a NATO is. Sokkal „modernebb” a brit védelmi minisztérium leírása (a szerző fordítása): „Egy szcenárióalapú hadviselési modell, amelyben a végeredményt és az események sorát befolyásolja a játékosok döntése, és őket is befolyásolják az események következményei a döntéshozatalban” (Wargaming Handbook, 2017, p. 5).

A köznyelvben és a katonai szektoron kívül a szimuláció kifejezést gyakran a (digitális) komoly játékok leírására használják, néhol tudatosan helytelenül, kikerülve

ezzel a hadijáték kifejezést (Schwarz, 2013), esetleg csak szinonimaként tekintenek rájuk. Ez okozhat némi zavart, amikor a katonai szektor által használt szimulációkat igyekszünk megfeleltetni a civil vagy üzleti társaiknak, hisz két jelentősen eltérő tartalmú fogalomról van szó. A továbbiakban a szimuláció kifejezést a katonai értelmében használom, az általunk használt komoly játékokra pedig továbbra is a hadijáték kifejezést fogom használni.

A hadijátékok tehát nem azonosak a szimulációkkal, amelyekkel egyébként gyakran összetévesztik őket. A katonai terminológiában létező, modellezés és szimuláció (Modelling & Simulation, M&S) fogalom egy teljesen eltérő matematikai módszertant takar (NATO CD&E Handbook). A wargaming fontos eleme ugyanakkor a valóság absztrakciója (modell) és a szimulált tér/környezet, de ez esetükben nem feltétlenül jelent digitális alapot. A szimulációk alapvetően nem tartalmaznak emberi döntéseket (Human-in-the-Loop), sem pedig azok következményeit nem görgetik maguk előtt. Ebből kifolyólag katonai értelemben véve minden ember által, egymás ellen végrehajtott, akár analóg, akár digitális szimulált térben végzett katonai feladat célja és formája szerint vagy hadijáték, vagy gyakorlás, esetleg gyakorlat.

A szimulációk alapvető jellemzője, hogy kvantitatív adatot biztosítanak, hisz a digitális környezet erre van optimalizálva (Buzády et al., 2022, p. 22). A digitális programok, appok előtérbe helyezése sokszor azt a tévképzetet keltheti, hogy az, ami technológiailag fejlettebb és szám-szerűsíthető adatokban mérhető, az alapvetően magasabb szintű, értékesebb eredményt is ad. Ez óhatatlanul a túlzott technikahasználat és kvantitatív eredménygenerálás egymást megerősítő spiráljához vezethet, és háttérbe szoríthatja a vezetőképés azon aspektusait, amely a kognitív folyamatokhoz kapcsolódik és a humán térben, emberek között valósul meg. Ennek megfelelően a szubjektum nem zárható ki, és nem is célszerű a leendő vagy aktív vezető az objektív jelszavával egy steril, mesterséges környezetbe kényszeríteni.

Az általunk alkalmazott analóg hadijátékok ezzel szemben jellemzően kvalitatív visszacsatolást adnak, és típustól függően általában az emberek közti interakció határozza meg a minőségüket. A katonai vezetői felkészítések során alapvetően a döntés minőségét értékelik, nem pedig a szervezet tevékenységét (az valójában a döntés minőségének egy indikátora lesz csupán), így a kvalitatív mutatók kerülnek előtérbe, amelyre a wargame-ek kiválóan megfelelnek.

Ezek a narratíva vezérelt wargame-ek számos szempont alapján csoportosíthatók, de jelen publikáció szempontjából elsődlegesen két nagy kategóriát különböztethetünk meg: a feltáró-megismerő (Discovery) és az oktató-felkészítő (Educational) hadijátékokat (Rex Brynen, PaxSims, 2016).

### A hadijáték, mint a felfedezés eszköze a döntés-előkészítés során

A valós tervezés és döntés-előkészítés (lásd MDMP folyamat) során akár a tantermen kívül is alkalmazhatók a

felfedező hadijátékok. Ennek tapasztalatai elsősorban külső (adott esetben a Magyar Honvédség alakulatai, vagy a HM és más minisztériumok szervei) megrendelőkként folyó munka során keletkeztek. Az ilyen kooperációk során jellemzően egy egyedi, a célra kifejlesztett analitikus, tehát konkrét kérdésekre válaszoló wargame megalkotását (wargame design) igényelték, így mindegyik eset egyedülálló tematikájú, bár közös jellemzők módszertani szinten minden esetben előfordultak.

A felfedező típusú hadijátékok jellemzően a jelenben játszódnak, de még inkább a jövőre kitekintő fókusszal rendelkeznek. Alkalmazásuk során a döntő szerepe a kreatitásnak és az arra épülő, játéktípustól függő többé-kevésbé szabad kísérletezésnek (Experimentation) van (NATO CD&E Handbook). Ez utóbbi jelleget a legnagyobb akadálya annak, hogy hazánkban a hadijátékok még nem, vagy csak ritkán jutnak túl az osztálytermek jelentette képzeletbeli határon. Annak érdekében, hogy a vállalati szektorban, az államigazgatásban vagy bárhol, a katonai tervezésen kívül is igazán elterjedjenek, sokkal jobban kell ismerni a módszertanukat, előnyeiket és hátrányaikat, hogy a jövőbeni megrendelők megbízzanak az eredményeik helyességében. Amint elérik ezt a szintet, várható, hogy a wargaming Magyarországon is bevett elemző, jövőt vizsgáló és előre vetítő eljárásá válik majd, amely jól harmonizál a többi metódussal (Perla, 2022).

1. ábra



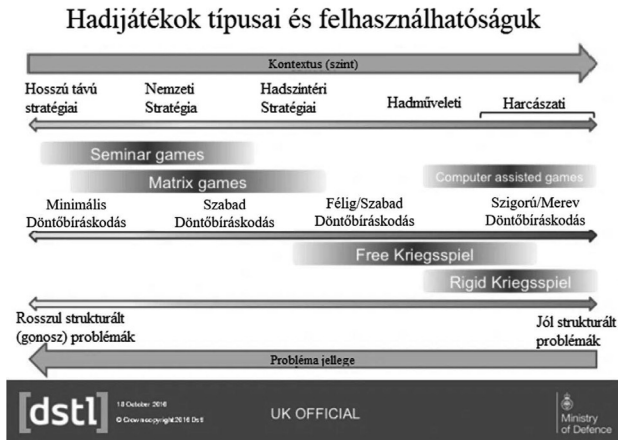
Forrás: saját szerkesztés

Az 1. ábrán a hadijátékozás összetevői láthatók, annak függvényében, hogy a fizikai vagy a kognitív dimenzióban helyezkednek el. Az előbbihez tartoznak a játékosok, a levezetők, a helyszínek és az erőforrások, míg az utóbbihoz a módszertan, az eszközök és a beagyazottság. Az utolsót nevezhetjük összefoglaló néven a hadijátékozás kulturális környezetének is, amelynek legfontosabb összetevőit jelentik azok, ahogyan a hadijátékokat kezelik egy adott közegben, illetve az, hogy mennyire fogadják el a következtetéseiket tudományosan alátámasztott eredményként. Ebben a tekintetben Magyarországon az elfogadottságuk bár növekszik az elmúlt évek visszajelzései alapján, de meg sem közelíti az angolszász világot, de még a francia vagy holland szintet sem.

A felfedező hadijátékok esetén először azt kell meghatározni, hogy hol van a helyük a katonai és a többi szektorban: alapvetően a magas szintű tervezésben a kreatívabb, míg a harcászati szinten az analitikusabb játékok fordulhatnak elő. A játékok módszertana is e képzeletbeli egyenes mentén helyezkedik el, amelynek egyik végpontjában a kreatív, a másikban az analitikus típusok találhatók. Az alábbiakat ábrázolja a brit haderő think-tank szervezetének grafikonja a 2. ábrán.

2. ábra

**A hadijátékok helye és szerepe a tervezésben**



Forrás: Brynen, R. (2016) alapján saját fordítás és szerkesztés

A 2. ábrán látható, hogy összkormányzati, stratégiai szinten mind a problémák jellege, mind a vizsgálódások időhorizontja nagyléptékű, szabad folyású és kreatív játékokat kívánnak meg. Ez azt jelenti, hogy a hadijátékok szabályrendszere inkább a konstruktív viták és interakciók folyamatos fenntartását segíti elő, és csak minimálisan szól bele a dolgok folyásába (akkor is jellemzően egy tapasztalt döntnökön vagy moderátoron keresztül és csak az ellentétek vagy megtorpanások feloldására). Ez annak köszönhető, hogy ezen a szinten a játékosok a nehezen meghatározható problémák definiálását és megoldási opcióinak feltárását végzik el a konkrét megoldásuk helyett.

Jellemzően a legfontosabb kritérium a játék sikeréhez a kellő „minőségű” kreativitás megléte, hogy el merjenek térni a sablonoktól, hisz az ilyen típusú problémák jellemzője, hogy még nincs rájuk standard válasz. A kreatív hadijátékok helye ennek megfelelően a kezdő adatok begyűjtése közben/után, első sorban (bár nem kizárólag) még a tervezési folyamatok első részében, a probléma meghatározásakor és megismerésekor, az elemző szakaszban, illetve a tervezés végén, a következmények feltárásakor van. Szemben az analitikusabb társaikkal, a kreativitásra építő hadijátékok sokkal hatékonyabbak analóg, beszélgetés-központú formátumban, ahol sokszor maga a diszkusszó adja az adatfelvétel legfontosabb elemét, és a végeredmény másodlagossá válik (Appleget et al., 2020, p. 125).

Az ilyen játékok során keletkezett adatok elemzése lehetséges jövőbeli scenáriókat jelöl ki, amelyek továb-

bi játékokkal vagy szimulációkkal, esetleg hagyományos elemző módszerekkel részletesen is megvizsgálhatóvá válnak. Ez utóbbi rávilágít a tényre, hogy a hadijátékok nem önmagukban állnak, hanem szükségszerűen egy eszközkészlet részét kell, hogy képezzék, amelyek kombinálása az egyes módszertanok hatékonyságát növeli, amellyel időt és forrásokat takarít meg az alkalmazó szervezet számára. Mindezekből látszik, hogy itt már a wargame-ek témája teljesen általános, egyáltalán nem dominálnak a katonai témák, még a katonai szektorban zajló játékok esetén sem.

Amikor alacsony szintű, például harcászati vagy éppen logisztikai jellegű hadijátékokról beszélünk, akkor természetesen a kvantitatív eredményeket produkáló analitikus wargame-ek alkalmazása lehet célszerű. Itt egy jól körülhatárolható problémára kell reagálni, amelynek jellemzően nincs, vagy csak minimális véletlenszerűsége van, így arra jól ismert és begyakorolt válaszok is adhatók, így itt inkább a tervezés és az adandó válasz ellenőrzése és a következmények feltárása lehet a cél. Ennek megfelelően a folyamat közepén vagy a végén fordulhatnak elő ilyen játékok.

Az analitikus hadijátékok is igényelnek minimális kreativitást, de alapvetően más célra készültek. Az ilyen típusú wargame-ek általában valamilyen helyzet (részletes) elemzésére készülnek, vagy koncepciók és tervek validálási folyamatának egyik elemét jelentik, ahol sokkal kevesebb tér van a kísérletezésre. Ennek megfelelően a hadijátékok „szórakoztató”, játékos elemei kissé háttérbe szorulnak, és jóval szárazabb, sokszor metodikusabb, szigorú szabályok szerint egymást követő lépések jól digitalizálható sorozatából állnak. Az ilyen játékokat nem ritkán határozott moderálás és döntőbíráskodás jellemzi, amely megakadályozza, hogy a részt vevő játékosok eltérjenek a forgatókönyvtől és az időrendtől (Collins, 2020).

A katonai tervezési folyamatok során alkalmazott cselekvési változat (COA) ellenőrző hadijátékok szinte kivétel nélkül ebbe a kategóriába esnek. Céljuk, hogy kellő információt biztosítsanak arról, hogy a vizsgálatuk középpontjában álló COA-k közül melyik végrehajtása lenne hatékonyabb és hatásosabb a vizsgált szituációban. A körökre osztott wargame során a felek a lépéseiket a kezdeményező (aktív, támadó stb.) fél akciójával kezdik, amelyre a másik fél reakciója következik, végül újra az első oldal jut szóhoz az erre adott ellenreakció során. A játék célja, hogy feltárja azokat a hiányosságokat, amelyeket a tervezés során esetleg figyelmen kívül hagytak, optimalizálja az erőforrásoknak a célokhoz való hozzárendelését, csökkentse az akaratlanul kialakult redundanciát, és segítsen az elemzések segítségével begyűjtött információkat vizualizálni a törzs tagjai számára (Center for Army Lessons Learned, 2020).

Elmondható tehát, hogy a lazább szabályrendszerű, kreatívabb, lehetőleg analóg formában megtartott hadijátéktípusok inkább a magasabb szintű tervezés elején, a probléma megfogalmazásakor, illetve a végén, a lehetséges következmények és forgatókönyvek feltárásakor kapnak nagyobb szerepet. Az alacsonyabb szintű vagy jövőben

kevesbé távoli események vizsgálatára alkalmazott analitikus wargame-ek az elvárt nagyobb mennyiségű adat miatt sokszor kerülnek digitális platformra vagy használnak fel valamilyen (harci) szimulációs modellt. Elsősorban a megalkotott koncepciók tesztelése, illetve összevetése során, a tervezési folyamat középső időszakában, valamint a végén, a következmények vizsgálatakor juthatnak fontosabb szerephez.

A hadijátékok feltárásra való alkalmazása elsősorban rugalmasságukra épül, hisz viszonylag gyorsan és olcsón, kis bekerülési költség mellett és kevés erőforrás igénybevételével illeszthetők szinte bármely helyzetbe, amelynek vizsgálata a szervezet számára csak szükségessé válik.

Érdekességként megemlíthető, hogy a piacon számos szervezet foglalkozik játékalapú tréningek és csapatépítő foglalkozások tartásával, amelyek a hadijátékok megítélését közvetett módon befolyásolják, és bizony nem segítik azok komoly elemző módszertanként történő elismerését.

## A katonai vezetők felkészítésében alkalmazott hadijátékos tapasztalatai

A Magyar Honvédség tisztjeinek alapfelkészítésében két domináns irány van: a harcoló (parancsnoki) és a támogató (később megjelenik a szakértői). A parancsnoki felkészítés az, amely már az alapszakon (Katonai Vezetői Alapképzési Szak) is hangsúlyos vezetői modult tartalmaz, részben indirekt módon, a társadalomtudományi és kommunikációs ismeretekben, részben a konkrét vezetés- és szervezéseméleti tantárgyakon keresztül (Katonai Vezetői képzési program). A négyéves képzést elvégző tisztjelöltek ezután tervezetten hadnagyi rendfokozatban egy 20-30 fős alegység (szakasz) vezetői feladatait látják el. Ez a civil életben már pályakezdőként rögtön egy kisebb cég irányításának feleltethető meg, bár a bürokratikus, azaz az adminisztrációs, pénzügyi és egyéb működéssel járó kihívások kevésbé terhelik meg a katonai vezetőket, hisz az előljáró kötelékek ezeket részben átveszik tőlük.

Az alap tiszti felkészítés során a hallgatók megismerik az általános vezetés- és szervezési alapfogalmakat, a történelmi és az aktuális modelleket, a stílusokat és módszereket. Ahogy haladnak előre tanulmányaikban, úgy válik egyre inkább szakmai jellegűvé a képzésük. Megértik a jogi és egyéb speciális katonai szabályzók jelentőségét és egyre inkább átlátják a szervezet egyedi vonásait, amelynek majd a tagjai lesznek. Ezt követően, amikor az általános szakmai ismereteik is elérik azt a szintet, hogy kellően stabil alapot biztosítsanak hozzá, megtanulják a csapatvezetési eljárások és a katonai döntéshozatali folyamat lépéseit, alkalmazási szabályait is. Ezzel a tervezési funkció is a helyére kerül, és ekkorra a szervezetvezetés teljes spektrumát le tudják már fedni (Katonai Vezetői képzési program).

A fenti képzési modell azonban nem lehet teljes csak elméleti ismeretek átadásával, hisz a katonai vezetés tipikusan emberek között realizálódik, így nagyszámú tréningre és szakmai gyakorlatra van szükség ahhoz, hogy a leendő fiatal tiszt kellően magabiztos legyen a képzési

ideje végére. Ebben nagy segítséget nyújtanak számukra az oktató hadijátékok, amelyek során vagy egy hadművészet-történelmi példát, vagy egy valós elemeket tartalmazó fiktív szcenáriókban dolgoznak fel a saját szintjüknek megfelelő dilemmahelyzeteket.

Az előbbi esetben, amikor egy múltbéli csata vagy hadművelet (hadjárat) eseményeit elemzik és rekonstruálják a játék során, a hangsúly nem a valós történelmi események pontos megismétlésén, hanem a központi döntéshozó (hadvezér, parancsnok stb.) számára a döntések háttérét jelentő beérkezett információk újraelemzésén és értékelésén, a tulajdonképpeni helyzetének a mélyebb megértésén van. A gyakorlati példán keresztül tehát a hallgatók maguk fedezik fel a kontextusokat, az információk hiányosságát és ennek következményeit, illetve ezen keresztül tanulják meg kezelni az ebből eredő frusztrációkat.

Ez természetesen a katonai közegek kívül is alkalmazható módszertan: érdemes lehet korábbi, kevésbé ismert, vagy fiatalok esetén régebbi, kevésbé frekvenciált eseményeket elővenni, és erre felépíteni a játék forgatókönyvét. Egyfelől ez egy valóságghú, részletesen kidolgozott szcenáriót ad (erőforrások, célok stb.), másfelől ismert a végeredmény is, így a résztvevők tettei összevethetők a valós eseményekkel a kiértékelés során.

A második esetben, amikor a készítők nagyobb szabadságot kapnak és egy dilemmákra kihegyezett, valóságos helyzetet megközelítő, de fiktív szcenárió kerül lejátékosra, a hallgatók számára a való életben is előforduló, kifejezetten nehéz döntések kerülnek játékos kontextusba „becsomagolásra”, ezáltal csökkentve az általuk okozott stresszfaktort. Ezáltal kialakul a „Safe-to-fail” környezet, ahol igazi emberélet nem kerül veszélybe, így lehetőség van számos megoldási lehetőség kipróbálására, majd kiértékelésére (Harangi-Tóth, 2020, p. 115).

Ennek során előfordulhat, hogy a döntéshozó megvizsgál olyan cselekvési változatokat is, amelyeket a valós nyomás alatt nem biztos, hogy figyelembe venne: ez hozzájárul ahhoz, hogy csökkentse a katonai döntéshozatalt időnként jellemző sablonosságot, és hozzászoktassa a vezetőket a kreativitás használatához, amely így könnyebben válik az eszköztáruk részévé. Ennek célja, hogy a leendő parancsnokok számára lecsökkentse az ismeretlenségből eredő kognitív blokk idejét, amely egy dilemmahelyzetben a „döntési (vezetői) paralízis” kialakulásához vezethet és kialakítsa bennük a kreatív gondolkodásba vetett bizalom alapjait. Ez egyébként nem újdonság, a kreativitás és a tapasztalatokra épülő intuíció hosszú ideje szerepel a vezetői kompetenciák között a civil életben is (Casey & Goldman, 2010, p. 177), a foglalkozások során szerzett tapasztalatok alapján pedig ez a hadijátékos jól fejleszthető.

A gyors és rugalmas döntéshozatal, a kreativitás és improvizációs készség egy éles helyzetben a folyton változó csatatéren döntő fontosságú lehet. A valóságot megközelítő szcenáriókkal dolgozó wargame-ekről is elmondható ugyanaz, mint az előző esetben: nemcsak katonai témák használhatók fel, hanem valós piaci vagy más viszonyokat megközelítő fiktív forgatókönyvek elkészítése is hatékony lehet a képzésben.

Az NKE-n futó kurzusok során alkalmazott hadijátékok és oktatási célok

A tantárgyi programok alapján elért eredmények				
Wargame típus	Célcsoport	Tematika	Katonai oktatási célok	Általános felhasználhatóság
TDG (Tactical Decision Game, Harcászati Döntéshozatali Játék)	Alapképzés (junior katonai vezető)	Rövid, realiztikus harcászati situációk és scenáriók	Döntéshozatali magabiztosság növelése	Döntéshozatali magabiztosság növelése
			Kisérletező megoldások, kreativitás fejlesztése	Kisérletező megoldások, kreativitás fejlesztése
			Szakmai ismeretek elmélyítése	
Hadtörténelmi alapú játékok	Alapképzés (junior katonai vezető)	Történelmi példák játékos feldolgozása	Kritikai gondolkodás fejlesztése	Kritikai gondolkodás fejlesztése
			Történelmi események mélyebb megértése	
			Szakmai ismeretek elmélyítése	
Konfliktus elemző hadijátékok	Alapképzés (elemző)	Valós biztonságpolitikai konfliktusok feldolgozása	Kritikai gondolkodás fejlesztése	Kritikai gondolkodás fejlesztése
			Elemző módszertanok alkalmazásának elmélyítése	
			Valós konfliktusok gyökereinek, dinamikájának megértése	
Módszertani megismerést szolgáló hadijátékok	Mesterképzés (katonai középvezető)	Változatos módszertanú oktató hadijátékok	Hadijáték módszertani ismeretek átadása	
			Összhaderőnemi szemlélet megalapozása	
			Mentális rugalmasság fejlesztése	Mentális rugalmasság fejlesztése
Tervező hadijátékok	Mesterképzés (katonai középvezető)	A tervezési folyamathoz kapcsolódó szigorú, metódikus hadijátékok begyakorlása	Hadijáték módszertani ismeretek átadása	
			Összhaderőnemi szemlélet felmérése	
			Saját beosztás feladatainak megértése	
Stratégiai gondolkodást fejlesztő hadijátékok	Stratégiai vezetőképzés (katonai felsővezető)	Semináriumi jellegű hadijátékok	Kreativitás fejlesztése	Kreativitás fejlesztése
			Összkormányzati szint kontextusának bemutatása	
			Érvelő képesség és logikai gondolkodás fejlesztése	Érvelő képesség és logikai gondolkodás fejlesztése

Forrás: saját szerkesztés

Oktatási szempontból mindkét esetről elmondható, hogy a kulcsa a hallgató nagyfokú aktivitása, amelyen keresztül az eredményeket vagy közösen, vagy egyénileg érik el, így tulajdonképpen az elvárt oktatási célt saját maguknak érezhetik. A megszerzett tudás ennek köszönhetően sokkal mélyebben rögzül, annak hatása tartósabb is lesz, amit a foglalkozások után elvégzett utánkövetést szolgáló online felmérések is megerősítettek.

Az 1. táblázatban láthatók az egyes tantárgyak és a megalkotásukkor kialakított célok (oktatási kérdések), amelyekre tulajdonképpen létrehozták őket. Az oktatókkal és hallgatókkal készült interjúk és felmérések, valamint a saját tapasztalatok alapján a kurzusok, bár nem egyenlő súllyal, de mind elérték a kijelölt céljukat. Érdemes kiemelni, hogy a hadijátékos bekerült az egyetemi jó gyakorlatok közé, amelyek olyan innovatív oktatási módszertanokat takarnak, amelyek hozzájárulnak a kreativitás növeléséhez és az élményszerű oktatáshoz. Ezt az egyetem Kreatív Tanulás Programja fogja össze (NKE Intézményfejlesztési Terv).

A táblázat tartalmazza a felsővezetői képzésben használt játékok leírását is. Az összes típus közül ide kerülnek a leginkább kötetlenek, ahol a kevés szabály a konfliktusscenáriók által biztosított keretek között teret ad az eredeti beosztásokból eredő tapasztalatok jól strukturált megosztásának. Az itt zajló játékok célja ezen felül, hogy a résztvevők megismerjék az egyes szektorok közti átmenetet, és kialakuljon bennük az összkormányzati szemlélet.

Látható, hogy a legtöbb, katonai szektoron túlmutató, vezetői felkészítéshez kapcsolódó átjárhatóság a döntéshozatali és a stratégiai gondolkodást fejlesztő típusok között van. Az üzleti hadijátékok jellegűknél fogva (szerepjátás) viszont a legközelebb a legutolsó típushoz, a stratégiai szemléletformáláshoz használt módszertanokhoz állnak (Schwarz, 2020, p. 296).

Az aktív tanulás az összes játék sikerében kulcskérdés, ennek elérése akár szerepek kiosztásán, egy jól felépített, immerziós narratíván, vagy akár oktatói moderáción keresztül is biztosítható. A lényeg, hogy a résztvevők végig együtt „éljenek” a scenárióval és érdekelték legyenek

a végeredmény elérésében. Ez fokozható egy mindenki számára érdekes téma kiválasztásával, vagy a kihívások szintjének a hallgatók képességeihez való igazításával, amely egyébként a kreatív munka előszobáját jelentő flow-állapot kialakulásához is hozzájárul (Csíkszentmihályi, 2021).

A cél elsősorban az egyéni szerepekhez köthető (elemző vagy döntéshozó) kompetenciák fejlesztése, a scenáriók által felvázolt kontextus megértése és a játék közben megszerzett ismeretek bár fontosak, de csak másodlagos a szerepük. A lényeges, hogy a résztvevők egy helyzetet elemezzenek és értékeljenek (lehetőleg a korábban tanult módokon és eljárások felhasználásával, de önállóan kontextusba helyezve), kockázatelemzést végezzenek, a célokat szem előtt tartva döntsenek, majd a scenárió előre haladtával ennek a következményeit és hatásait valamilyen módon kezelni tudják. A foglalkozást vezető személy számára is ezeknek az elemeknek és lépéseknek a beazonosítása, valamint kvalitatív metódussal történő vizsgálata, illetve a kiértékelés során történő kellő kihangsúlyozása a legfontosabb végcél.

A fentiekből látható, hogy az oktatásban a komoly és/vagy hadijátékok alkalmazása egyáltalán nemcsak a katonai szektor sajátossága és lehetősége, hanem a téma megváltoztatásával univerzálisan alkalmazható bármilyen tervezés, vezetőképzés vagy célfelkészítés során. A lényeges elem, amely a játékok ilyen területen való felhasználását indokolja, az a tanulásból és gyakorlásból eredő nehézségek áthidalásának képességéből ered – a megalkotott immerzív, részben mesterséges környezet által biztosított aktív (egyéni vagy közös) ismeretszerzés képessége és a „Safe-to-fail” jelleg olyan egyedi vonások, amelyeknek ilyen együtt állása más módszertanok esetében csak komoly kompromisszumok árán érhető el. Ahol azonban más tudományágak számára nehézséget jelent a komoly játékok túlzott elméleti oldalról történő megközelítése, a kulturális környezet vagy már a kategorizálás is, ott a hadtudomány és a hadijátékok katonai gyakorlata évszázados előnnyel és stabil beágyazottsággal rendelkezik.

## Összegzés

A jelenkor konfliktusaiban a gyorsuló döntéshozatal, valamint az ebből következő kreatív, rögtönzött megoldások számának növekedését hozhatják. Annak érdekében, hogy a szervezetek hatékonyak maradjanak (a katonák esetében ez a konfliktusokban kivívott győzelmet jelenti), új típusú, kreatív vezetőkre és döntés-előkészítő törzsekre van szükség.

Az új típusú döntéshozók felkészítésében rejlő kihívásokra az oktatási hadijátékok alkalmazása jelentheti az egyik logikus válaszlépést, ahogyan az NKE-n folyó képzések is ebbe az irányba tartanak. A döntési magabiztosság mielőbbi megszerzése létfontosságú, amelynek azonban biztonságos, tehát szükségtelen kognitív terhelés nélkül kell megvalósulnia. A wargame-ek mindkét kritériumnak megfelelnek, de ezen túlmenően aktív, kiscsoportos és egyéni tanulási utat tesznek lehetővé, érdekes és szórakoztató módon.

A döntéshozói felkészítések átalakításának szükségszerűen magával kell hoznia a döntéshozatali folyamatok átalakulását is – a már meglévő módszertanoknak idővel célszerű kiegészülniük a felfedező hadijátékkal, amely olcsó és hatékony módon, a folyamat egésze (mind az elején, mind a közepén és a végén) alatt segítséget nyújthat alkalmazóinak. Jelenleg ez az a terület, ahol Magyarországon még lemaradásban vagyunk a nemzetközi trendekhez képest. Mindezek ellenére elmondható, hogy a közelmúltban ezen a téren komoly, áttörésközeli előrelépés történt, amely főleg a modernizálódó tisztképzésnek és a megváltozó NATO-igények kombinációjának köszönhető.

A vállalati és egyéb szektorokban a játékokkal kapcsolatban még mindig a marketinghez gamifikáció és az analitikus, üzleti szimulációk a dominánsak, nem zárkóztak melléjük a valóban játékos módszertanok, pedig főleg a kreatív, kísérletező és felfedező wargame-eknek lenne tere a statikus elemzések mellett (vagy éppen helyett). A módszertan kis ismertsége miatt ennek, ahogyan például a hazai katonai szektorban az elmúlt években bekövetkező fordulat is mutatja, elsősorban a gazdasági-üzleti és vezetői fókuszú felsőoktatásból kell kiindulnia, egy felülről, tudatosan indított innovációs folyamatként.

Az alapvetően empirikus módon, a szervezet által előírt folyamatok, illetve az ezekre felkészítő saját oktatási tapasztalatok és visszacsatolások során szerzett tapasztalatok, valamint a beindult szervezeti folyamatok megismerésének konklúziójaként kijelenthető, hogy a hadijátékos oktatás számos módon hozzájárult a (katonai) vezetői felkészítések hatékonyságának növeléséhez. Alacsonyabb szinten ez a dilemmafeldolgozások során a döntési magabiztosság növekedésével járt, míg magasabb vezetési szinteken a kreativitás és a mentális rugalmasság fejlődését hozta. Kijelenthető, hogy ezek egy része az elmúlt időszakban beépült a Magyar Honvédség szervezeti kultúrájába, és hozzájárult ahhoz, hogy a szervezett nyitottabb legyen az alulról jövő kezdeményezések felé. Az egyéb szektorok (üzleti/vállalati, diplomáciai stb.) esetében ennek utánkövetéséhez jelenleg még kevés információ áll rendelkezésre, de az elérhető publikációk alapján más felsőoktatási intézmények (például a Budapesti Corvinus Egyetem oktatói és kutatói) által folytatott kutatások egybevágnak az általunk levont következtetésekkel, így ezek a közös vonások tekinthetők egy olyan univerzális, szektorokon átívelő, immár több oldalról megerősített mind kísérleti, mind alkalmazói környezetben elért empirikus alapnak, amelyre a további vizsgálódások épülhetnek.

## Felhasznált irodalom

- Appleget, J., Burks, R., & Cameron, F.(2020). *The Craft of Wargaming. A Detailed Planning Guide for defense Planners and Analysts*. Annapolis, MD: Naval Institute Press.
- Brynen, R. (2016). *Reflections on the wargame spectrum*. <https://paxsims.wordpress.com/2016/12/21/reflections-on-the-wargame-spectrum/>
- Buzády, Z., Wimmer, Á., Csesznák, A., & Szentesi, P. (2022). A munkahelyi flow-állapotot elősegítő vezetői

- képességek elemzése a komoly játék eszközével. *Veze-téstudomány*, 53(3), 19–33.  
<https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2022.03.02>
- Caffrey, M. Jr. (2018). On Wargaming. *The Newport Pa-pers* 43. <https://digital-commons.usnwc.edu/newport-papers/43/>
- Casey, A. J., & Goldman, E. F. (2010). Enhancing the abil-ity to think strategically: A learning model. *Manage-ment Learning*, 41(2), 167–185.  
<https://doi.org/10.1177/1350507609355497>
- Center for Army Lessons Learned. (2015). 15-06 MDMF Handbook. Center for Army Lessons Learned. <https://usacac.army.mil/organizations/mccoe/call/publication/15-06>
- Center for Army Lessons Learned (2020). 20-06. How To Master Wargaming: Commander and Staff Guide to Improving Course of Action Analysis. Center for Army Lessons Learned. <https://usacac.army.mil/sites/default/files/publications/20-06.pdf>
- Collins, S. (2014). *Concept Development Assessment Game (CDAG) Handbook V4.1*. Norfolk: HQ SACT.
- Csíkszentmihályi, M (2021). *A Flow – az áramlat. A tökéletes élmény pszichológiája*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- Czeglédi, M. (2018). Gondolatok a vezetés-irányítás je-lenéről, jövőjéről. *Honvédségi Szemle*, 146(3), 60–73.  
[http://real.mtak.hu/124911/1/HSZ\\_2018\\_146\\_3\\_Czeg-ledi\\_Mihaly.pdf](http://real.mtak.hu/124911/1/HSZ_2018_146_3_Czeg-ledi_Mihaly.pdf)
- Czipó, D., & Fa, Á. (2022). Egy modern számítógépes hadijáték alkalmazása a kisalegység-parancsnokok kompetenciáinak fejlesztésére. *Honvédségi Szemle*, 150(6), 74–84.  
<https://doi.org/10.35926/HSZ.2022.6.6>
- Czuprák, O., & Kovács, G. (2017). *A szervezetvezetés elmélete: A közszolgálati szervezetek vezetésének elméleti alapjai*. Budapest: Dialóg Campus.
- Drót, L. (2018). Az OODA hurok (1. rész). *Seregszemle*, 26(1), 143–159. [https://honvedelem.hu/files/files/115176/seregszemle\\_2018\\_1.pdf](https://honvedelem.hu/files/files/115176/seregszemle_2018_1.pdf)
- Fazekas, F. (2021). A katonai törzs evolúciója és fejlődési perspektívái. *Hadtudományi Szemle*, 14(3), 105–118.  
<https://doi.org/10.32563/hsz.2021.3.8>
- Harangi-Tóth, Z. (2020). Nemzetközi hadijátéktren-dek. *Honvédségi Szemle*, 148(2), 113–124.  
<https://doi.org/10.35926/HSZ.2020.2.11>
- Juhász, T., & Harangi-Tóth, Z. (2022). A hadijátékok al-kalmazási lehetőségei döntéshozatali képességet fej-lesztő eszközként. *Honvédségi Szemle*, 150(3), 74–85.  
<https://doi.org/10.35926/HSZ.2022.3.6>
- Krajnc, Z. (szerk.) (2019). *Hadtudományi lexikon*. Buda-pest: Dialóg Campus.
- Longley-Brown, G. (2019). *Successful Professional War-games. A Practitioner's Handbook*. Morrisville, NC: Lulu.
- McChrystal, S., Collins, T., Silverman, D., & Fussell, C. (2015). *Team of Teams: New Rules of Engagement for a Complex World*. Brentford: Portfolio/Penguin.
- MH. (2015). Ált/216. A Magyar Honvédség Törzsszolgálati Szabályzata II. rész. Budapest: Magyar Honvédség.
- Mitev, A. Z. (2022). Árkok és sáncok az üzleti oktatás-ban: a hadijáték áthidaló szerepe. *Honvédségi Szemle*, 150(5), 97–104.  
<https://doi.org/10.35926/HSZ.2022.5.7>
- NATO. (2022). *NATO CD&E Handbook. A Concept De-veloper's Toolbox*. Norfolk, VA: NATO ACT. [https://www.act.nato.int/application/files/1316/1889/0702/NATO-ACT-CDE-Handbook\\_A\\_Concept\\_Develop-ers\\_Toolbox.pdf](https://www.act.nato.int/application/files/1316/1889/0702/NATO-ACT-CDE-Handbook_A_Concept_Develop-ers_Toolbox.pdf)
- NKE. (2020a). *NKE HHK Katonai Vezetői Alapképzési Szak, képzési program*. <https://hkk.uni-nke.hu/oktatasi/alapkepzes/katonai-vezeto>
- NKE. (2020b). *NKE Intézményfejlesztési Terv 2020–2025*. <https://www.uni-nke.hu/document/uni-nke-hu/intezmenyfejlesztesi-terv-2020-2025.pdf>
- Perla, P., & Curry, J. (2012). *Peter Perla's The Art of War-gaming. A Guide for Professionals and Hobbyists*. Morrisville, NC: Lulu.
- Perla, P. (2022). Wargaming and The Cycle of Research and Learning. *Scandinavian Journal of Military Stud-ies*, 5(1), 197–208.  
<http://doi.org/10.31374/sjms.124>
- Porkoláb, I., Hennel, S., & Hegedűs, E. (2021). Az in-nováció fókuszú digitális fejlesztésen alapuló straté-gia. *Hadtudomány*, 31(3), 11–22.  
<https://doi.org/10.17047/HADTUD.2021.31.3.11>
- Prievara, T. (2015). *A 21. századi tanár*. Budapest: Nete-ducatio.
- Sabin, P. (2014). *Simulating War: Studying Conflict through Simulation Games*. London: Bloomsbury Academic.
- Sajtós, L. (1992). *Parancsnokok és törzsek hadműve-leti- harcászati felkészítése jegyzet*. Budapest: Zrínyi Miklós Katonai Akadémia Szárazföldi Hadműve-leti-harcászati Tanszék.
- Schuurman, P. (2021). A Game of Contexts: Prussian-Ger-man Professional Wargames and the Leadership Con-cept of Mission Tactics 1870–1880. *War in History*, 28(3), 504–524.  
<https://doi.org/10.1177/0968344519855104>
- Schwarz, J. O. (2013). Business wargaming for teaching strategy making. *Futures*, 51, 59–66.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.futures.2013.06.002>
- Schwarz, J. O. (2020). Revisiting Scenario Planning and Business Wargaming From an Open Strategy Perspec-tive. *World Futures Review*, 12(3), 291–303.  
<https://doi.org/10.1177/1946756720953182>
- Tóth, R. (2022). Játék és játékoság a szervezet-ben. *Veze-téstudomány*, 53(2), 15–26.  
<https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2022.02.02>
- Ministry of Defence. (2017). *Wargaming Handbook*. Swindon: Ministry of Defence. [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/up-loads/attachment\\_data/file/641040/doctrine\\_uk\\_war-gaming\\_handbook.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/up-loads/attachment_data/file/641040/doctrine_uk_war-gaming_handbook.pdf)
- Ullman, H. K., Wade, J. P., Edney, L.A., Franks, Jr., F., Horner, C., Howe, J., & Brendley, K. (1996). *Shock & Awe, Achieving Rapid Dominance*. Washington, DC: National Defence University. [http://www.dodccrp.org/files/Ullman\\_Shock.pdf](http://www.dodccrp.org/files/Ullman_Shock.pdf)

# JÁTÉK (MUNKA)IDŐBEN

## PLAY IN (WORK)TIME

A kortárs menedzsment-szakirodalom a játékot a szervezeti élet fontos és kikerülhetetlen aspektusaként tartja számon. A munkahelyi játék különböző minőségben hatja át a munkafolyamatokat és ez a munkaidő tekintetében is megjelenik. A tanulmány célja, hogy a játék és az idő összefüggésrendszerét a munka minőségéhez viszonyítva szervezeti kontextusban tárja fel. Arra a kérdésre keresték a választ a szerzők, hogy a játék és az idő hogyan rendezi a szervezetek életét együttesen, valamint milyen összefüggések fedezhetők fel a munka, az idő és a játék hármásában. Megállapítható, hogy a szervezetekben a játék és az idő egymástól nem elválasztható fogalmak. A munkafolyamatokban egyre mélyülő szintjei találhatók meg a játék (időbeli) beengedésének, amelynek alapját minden esetben a játék és a munka minőségéről és egymáshoz viszonyulásáról alkotott domináns hiedelem adja.

**Kulcsszavak: idő, játék, szervezeti rendbontás, flow**

Contemporary management literature considers play as an important and inevitable aspect of organizational life. Workplace play permeates work processes in different qualities, and this is also reflected in terms of working time. This study aims to explore the relationship between play and time in an organizational context, contrasting it with the quality of work. The authors sought to answer the question of how play and time co-organise the life of organizations and what connections can be discovered in the triad of work, time, and play. It can be concluded that play and time are inseparable concepts in organizations and that in work processes they can discover ever-deepening levels of (temporal) admission of play, based, in each case, on dominant beliefs about the quality of and relationship between play and work.

**Keywords: play, time, organizational misbehaviour, flow**

### Finanszírozás/Funding:

A szerzők a tanulmány elkészítésével összefüggésben nem részesültek pályázati vagy intézményi támogatásban. The authors did not receive any grant or institutional support in relation with the preparation of the study.

### Szerzők/Authors:

Tóth Rita<sup>1</sup> (toth.rita@uni-corvinus.hu) PhD-hallgató; Dr. Mitev Ariel Zoltán<sup>1</sup> (ariel.mitev@uni-corvinus.hu) egyetemi tanár

<sup>1</sup>Budapesti Corvinus Egyetem (Corvinus University of Budapest) Magyarország (Hungary)

A cikk beérkezett: 2022. 10. 24-én, javítva: 2022. 11. 09-én, elfogadva: 2022. 11. 15-én.

The article was received: 24. 10. 2022, revised: 09. 11. 2022, accepted: 15. 11. 2022.

*„Legyen meg az ideje a munkának és a játéknak is, tegyetek minden napot hasznossá és kellemessé, s bizonyítsátok be, hogy ismeritek az idő értékét, mert okosan használjátok ki.” (Louisa May Alcott)*

A modern szervezet a munkát időben méri és szervezi. Negyven- és húszórás, esetleg öt- vagy újabban négy-napos munkahétről beszélünk. Rugalmas munkaidőről, túlóráról, évvégi bónuszról, szabadnapról és határidőkről. Arról, hogy mivel kellene kitöltenünk a munkaidőnket, egészen konkrét kézzelfogható formában rendelkezik például a munkaköri leírás. Ackroyd és Thomson (1999) egyenesen szervezeti rendbontásként címkézte a „munka idejében nem helyénvaló” tevékenységeket, mint a szórakozás vagy az ünneplés, amelyeket jelen tanulmányban összefoglalóan játékként kezelünk. A játék gyakran

a munka ellenpólusaként jelenik meg, olyasvalamiként, ami a gyerekeknek való, egy szervezet életében komolytalan, haszontalan vagy tabu (Tóth, 2022). Ford filozófiáját idézve, „amikor munkában vagyunk, legyünk munkában. Amikor játszunk, akkor játsszunk. Nincs haszna keverni a kettőt. Ha kész a munka, jöhet a játék, de előbb nem” (Beynon, 1980, p. 40. idézi Fleming & Spicer, 2004, p. 78). Annak ellenére, hogy a XXI. századi menedzsmenttudomány domináns logikája a játékot már fontos eszközként tartja számon a menedzszeri gyakorlatban (Costea, Crump & Holm, 2005; Statler et al., 2009; Petelczyc et al., 2018),

szervezeti magatartásformaként ritkán értelmezik. A játék azonban jelen van a dolgozók rutinjában és rítusaiban, a szervezeti kultúrában és a vezetői gyakorlatban munkaidőben is és azon kívül is (Celestine & Yeo, 2021).

A munkahelyi játék tehát ebből a „szervezeti rendbontás” (Ackroyd & Thompson, 1999) minőségéből nőtte ki magát és kapott önálló státuszt a szervezetkutatók körében. Statler, Roos és Victor (2009) interdiszciplináris elemzésükkel mutatták be, hogy a korábban komolytalanak, haszontalannak és pusztán érintőlegesen relevánsnak tartott játék, hogyan segíthet a hatékony és eredményes munkavégzéshez szükséges kognitív és érzelmi képességeink fejlesztésében, a társas kapcsolatokhoz szükséges keretek kidolgozásában és adaptálásában, a kulturális identitásunk kialakításában, amely a munkához kapcsolódó céljainkat és alapértékeinket is meghatározza, valamint, hogy a játékos képzelet az etikus ítélőképesség kialakulásához vezethet, amely fontos aspektusa a szervezeti morálnak. Mindezzel amellettt érveltek, hogy a játék nem olyasvalami, amit „nem kellene munkaidőben csinálni”, hanem valami, ami létfontosságú a szervezetek életében, habár a munkától pontosan elkülöníthető tevékenység. Érvelésükbe pusztán egyetlen hiba csúszott: kortárs kutatások szerint a játék nem mindig válik el a munkától (Petelcyc et al., 2018; Tökkari, 2015). Napjainkban nem meglepő, ha a játék a munka és az sem, ha a munka játék.

A pozitív pszichológia atyja, Csikszentmihályi Mihály (1981) is rámutatott arra, hogy a munka és a játék nem feltétlenül egymás ellentétei. Ennek részben történelmi gyökerei vannak, hiszen a vadászó és gyűjtögető, valamint a mezőgazdaságra áttért társadalmaknál is nagyon nehéz szétválasztani a munkát és a játékot, hiszen a munkatevékenységet olyan mértékben át és átszőtték a társas interakciók, az ének, a tánc, a rituálé, a játék vagy ezek kombinációi, hogy nem lehetett megmondani, hol végződik az egyik és hol kezdődik a másik (Sahlins, 1972; Turner, 1982). Ez a XVIII. században kezdődő ipari forradalommal sem változott, a munka és a szabadidő mesterséges elkülönítése akkor jelent meg markánsan, amikor a termelés hatékonysága került a fókuszba. Ez a mesterséges megkülönböztetés azzal járt, hogy teljes mértékben figyelmen kívül hagyták a munka élményszerűségét, mondván, hogy ez sokkal inkább a szabadidőhöz tartozik. Csakhogy ez az életminőséget is károsan befolyásolhatja, hiszen, ha nincs remény arra, hogy a munkahelyi környezet jutalmazza a pozitív élmények átélését, akkor hajlamosak lesznek egyre inkább a nem produktív tevékenységekre támaszkodni, hogy visszanyerjenek valamit az elvesztett életminőségéből. Így az élet végül értelmetlen munkára és haszontalan (ám élvezetes) szabadidőre bomlik (Csikszentmihályi, 1981).

Az angolszász hagyományban James Howell már a XVII. században feljegyezte a közmondások közé, hogy „all work no play makes Jack a dull boy” utalva arra, hogy a játékoság száműzése a munkából nem egészséges, letompítja a dolgozókat és gátat szab a kreativitásnak. Napjaink tudásintenzív gazdaságában azonban a munkavállalók kreativitása is fókuszba került, ezáltal különösen relevánssá vált a játékról alkotott mítoszaink átkeretezése. A játék manapság már támogatott viselkedésforma, sőt

sok esetben szervezeti kultúrába ágyazott érték. A játék képes megtörni a szokványos munkamenetet, egy külön idő- és térérzékelést biztosítva, ahol a játék speciális szabályai érvényesek, ezáltal enyhítve a munkatevékenység során megélt fegyelmet, mintegy átmeneti megkönnyebülést biztosítva a folytonos racionalitásban (March, 1976; Hunter et al., 2010) és teret és időt adva a kreativitásnak, amely az innovációhoz vezető út első állomása (Mainemelis & Dionysiou, 2015).

Kutatói feltételezésünk szerint a két fogalom – a játék és az idő – konceptuális összefüggéseinek vizsgálata új perspektívából mutathat rá a szervezeti magatartás aspektusaira. Egyfelől az idő – a munka világát sűrűn átszövő, értékelő és befolyásoló rendező elv – hol kényszerítő, hol megengedő minőségben jelenik meg. Másrészt a külön időt, párhuzamos világot, „árnyékszervezet”-et (Andersen, 2015) generáló játék munkához való viszonya is többféle lehet keretezés, gyakorlat és az idő tekintetében is. Vegyük például azokat a szerencséseket, akik szemében „játék a munka”, számukra vajon gyorsabban telik az idő? Hogyan teljesítenek, illetve meddig tudnak fejlődni azok, akiknek a szemében a munka és a játék két össze nem keverendő fogalom, sőt egymás ellentétei?

Tanulmányunk célja, hogy a játék és az idő összefüggésrendszerét feltárja szervezeti kontextusban, a munka minőségéhez viszonyítva. Arra a kérdésre kerestük a választ, hogy hogyan rendezi a szervezetek életét együttesen a játék és az idő, milyen összefüggéseket fedezhetünk fel a munka, az idő és a játék hármában.

## Módszertani megfontolások

Vizsgálódásunk módszertanaként feltáró-áttekintő irodalmi áttekintést végeztünk narratív megközelítéssel (Adams et al., 2007; Gilson & Goldberg, 2015). A konceptuális tanulmányok jellemzően különféle koncepciókra, szakirodalmi irányzatokra és elméletekre épülnek, amelyek mindegyike más-más célt szolgál. Nehéz elképzelni olyan (megjelent) empirikus tanulmányt, amelyben az olvasó ne tudna különbséget tenni az empirikus adatok és az irodalmi áttekintés között, egy konceptuális cikkben azonban nehéz lehet megkülönböztetni, hogy mely elméletek kínálják a tényeket, és melyek határozzák meg a kutatást (Jaakkola, 2020). Így a téma újszerűsége, a különféle tudományterületeken átívelő rendkívül töredezett irodalom, valamint az empirikus és elméleti betekintések kis száma miatt a jelen kutatás narratív áttekintési módszert alkalmaz. Ez azt jelenti, hogy fogalmi lencséken keresztül vizsgáljuk a témát azzal a céllal, hogy a meglévő elméletet érdekes módon kapcsoljuk össze több fogalommal, összekötve különböző tudományágak kutatásait, többszintű betekintést biztosítva, és kiszélesítve gondolkodásunk hatókörét (Gilson & Goldberg, 2015). Többkörös kutatói iteratív tervezés eredményeképpen, kapcsolódó fogalmakként az alábbiakat jelöltük meg: ünnep, karneval, ceremónia, flow, áramlat, kairos, melyekkel kulcsszavas keresést végeztünk az EBSCO adatbázisban az alábbi módon: Play OR fun OR playful\* AND organization AND time AND ceremony OR carneval OR festival OR flow

OR kairos OR boredom, hogy megtaláljuk azokat a releváns tudományos cikkeket, amelyek kutatási kérdésünk megválaszolásában segítségünkre lehetnek. A keresést a Google Scholar keresőmotor találatáival bővítettük. A kutatómunka során klasszikus idő és játékfiziológiai tanulmányokra is támaszkodtunk. A szintézis során a játék-idő kettős viszonyrendszer valamilyen módú tárgyalása jelentette az egyes munkák bekerülési korlátját és végül összesen 66 tanulmányt dolgoztunk fel. A folyóiratcikkek és más munkák elemzése többkörös iteratív szintézis során valósult meg, melynek során narratívákon keresztül kapcsolunk össze különböző elméleteket és kutatási eredményeket (Green et al., 2006). Ennek eredményeképpen a továbbiakban az egyes fejezetek, különböző fogalmi lencséken keresztül taglalják témánkat.

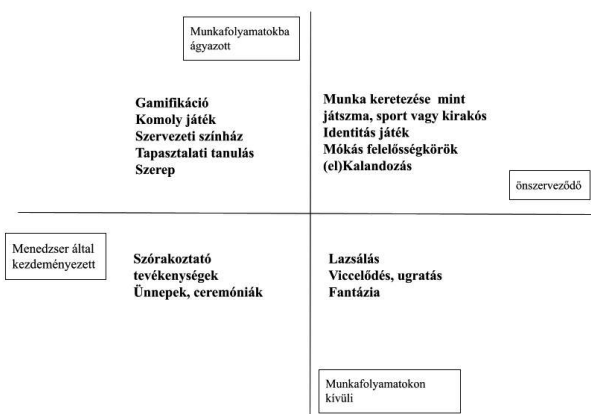
### Játékról, időről munkában

*„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*

Eredményeink bemutatása előtt fontosnak tartjuk tisztázni, hogy mit értünk (munkahelyi kontextusú) játék alatt, ugyanis a fogalom sokféle cselekvést és kognitív tevékenységet is jelenthet attól függően, hogy kinek a szemszögéből és milyen tudományterület lencséjén keresztül nézzük. Jelen esetben a munkahelyi kontextus a meghatározó számunkra, amelyhez kapcsolódóan Celestine és Yeo (2021) tág definícióját használjuk: minden olyan tevékenység a szervezeti kontextusban, amely interaktív és szórakozás céljából végzik. Celestine és Yeo egy mátrixban rendezte össze a szakirodalom alapján vállalati környezetben azonosított játékokat (1. ábra) aszerint, hogy menedzser által kezdeményezett, illetve önszerveződő-e a játék, valamint, hogy munkafolyamatokba épülő, vagy attól elkülönülő-e. Ez a felosztás segít a játék beágyazódottságáról képet kapnunk és lehetővé teszi az időbeli viszonyok könnyebb feltárását. (1. ábra)

1. ábra

#### A különböző szervezeti játékformák Celestine és Yeo (2021) taxonómiája alapján



Forrás: saját szerkesztés Celestine & Yeo (2021) alapján

Ugyan Celestine és Yeo (2021) definíciója nem tér ki a játék bizonyos univerzális tulajdonságaira, Petelczyc és munkatársainak (2018) összefoglalójában hangsúlyosan látható, hogy mik is ezek a meghatározó játékelméletekben: amint láttuk, a játék többféle formában is megnyilvánulhat, például sportban vagy fantáziában, és mindegyikben közös, hogy van egy sajátos ideje és tere, amelyben egy eltérő, de párhuzamos valóság alakul ki. Ezt hívják a játék „varázskörének” (Huizinga, 1944). Ami ebben a varázskörben történik, az a „való életben” is kognitív és/vagy spirituális átalakuláshoz vezethet.

A játék külön idejének vagy akár a később tárgyalt időtlenség koncepciójának teljesebb megértése érdekében szükségünk van a szervezetek időhöz kapcsolódó viszonyának ismeretére is. Ahogyan a kulturális idő fogalmának jelentése szerint egy azonos kultúra tagjai többé kevésbé azonosan értékelik az időt (pl. percek és órák szerint) (Hoványi, 2007), a szervezetekben is létezik egyfajta közös, objektív időértékelési elv, amely az időre, mint egy lineáris és mérhető konstrukcióra utal. A stratégiakutatás főirányai szerint a versenyképesség és az erőforrások megszerzésének képessége a jó időzítésen múlik, ezért az objektív idődimenzió annak megismerését segíti, hogy bizonyos cselekvések időzítése és mintázata hogyan befolyásolja a hatékonyságot az érintettek múltbeli tapasztalatai és jövőbeli elvárásainak értelmében, vagyis, hogy mi lehet a stratégiailag jó gyakoriság és időzítés (Ramus, Vaccaro, & Berrone, 2021). Az objektív elv szerint, amelyben az idő nekünk dolgozik, az idő lehet egy mérési skála, lehet lehetőség, lehet a strukturált és előhívható emlékezet, lehet a szokások átmeneti rendező elve, egy másik megközelítés szerint azonban az idő nem valami, sokkal inkább egy hogyan, egy mód, ahogyan az ember azt a mindennapjaiban észleli, ahogyan az ember összetalálkozik az idővel (Holt & Johnsen, 2019). A szubjektív dimenzió arra utal, hogy az egyének hogyan értik és értelmezik az időt, és ennek megfelelően hogyan konstruálják és tervezik meg a szervezeti életet vagy például a stratégiát (Kaplan & Orlikowski, 2013).

### Egy objektív rendező elv: az ünnepi idő

Objektív perspektívából nézve „az idő, úgy tűnik, nem más, mint a szervezeti rutint strukturáló elv” (Holt & Johnsen, 2019). Az időbeli struktúrák lehetnek explicit, például naptárak és órák, teaszünetek, üzleti időszakok, menetrendek, de diffúzabbak is lehetnek a szervezeti ritmusokban, mint például: a projektszinkronizálása; a szakmai előmenetel tapasztalaton és érettségen alapuló konvenciói; szülési szabadság; humán amortizáció; a régóta fennálló hagyományok tisztelete; vagy előrejelzés, például a stratégiai tervezés kapcsán (Holt & Johnsen, 2019).

Az ipari társadalom kialakulása előtt két párhuzamos világra bomlott az élet az idő által: a hétköznapi és az ünnepi időre. A normák, tabuk és szabályok által vezérelt hétköznapi idő feloldásaként funkcionált az ünnepi idő, amelyben megjelenhetett az ember igaz természete,

annak minden vulgáritásával együtt. Az ünnepi idő nyilvánvalóan, a karnevál, egy utópisztikus világot hozott létre szabadság, egyenlőség, közösség és bőség tekintetében addig, ameddig tartott (Islam & Holm, 2017). A modernitásban ez a fajta ünnepi időkezelés sokkal kontrolláltabb, a karnevál a szervezet határain kívül kerül és az ünnep rituálék és ceremóniák formájában jelenik meg, amelyek a szervezetek szimbolikus életvilágának központi aspektusaiként értelmezhetők. Trice és Beyer (1984) definíciója szerint a rítusok és a ceremóniák olyan meghatározott kezdeti és végidőponttal rendelkező események, amelyek kulturális értékeket és hitrendszereket fejeznek ki. Ez egybecseng Dandridge (1986) konceptualizálásával, aki szerint „a ceremónia, egy időben és térben lehatárolt, előre eltervezett ritualizált esemény, amelyet valamely csoport akar és elfogad és a munkához kapcsolódó célok megvalósításán túl kulturális jelentése vagy jelentősége van a résztvevők számára” (Dandridge, 1986, p. 163). A rítus, a rituálé és a ceremónia fogalmának összefüggését valahogy úgy írhatjuk le, hogy a rítus a rituálé alkalmával megy végbe a ceremónia kontextusában (Islam & Zyphur, 2009). Dandridge (1986) a ceremóniát a játék és a munka ötvözeteként határozta meg. Turner és Van Gennep is kijelentette, hogy a rítus nyelve a játék (Turner, 1982).

Annak ellenére, hogy a rítuselmélet a primitív vagy törzsi kultúrák vizsgálata alapján alakult ki, antropológusok, mint Van Gennep, Durkheim és Turner mellett érveltek, hogy a rítusok univerzálisak, alapstruktúrájuk kultúrától függetlenül egyforma és arra szolgál, hogy az egyéneket (és a közösséget) különböző szerepváltásokon vagy fordulópontokon segítse át. A liminalitás játékos elemei, mint például a viccelődés, az ugratás, a „szent” kifigurázása, a mágikus történetek mesélése, mind az egyes fordulópontokon való átbillenést segítik elő. Ez alapján a szervezetben olyan változásokat, mint az emberi élet fordulatai (beavatás, kinevezés, utódlás) és az év kozmikus fordulatai (például az év vége vagy a karácsony) összekapcsoljuk különböző rítusokkal és ceremóniákkal, külön időt dedikálunk számukra, amelyet azután rendszeresen ünneplünk. Az ünnepek rendszerének alapját ezek a fordulatok adják. Ebből kifolyólag az ünnep és a játék rokonságban vannak egymással mind az eredetét, mind pedig a tartalmát tekintve: a játékok egyetemesei, kapcsolatban vannak az idővel, a sorssal, valamint a hatalommal. „Valójában ez maga az élet, de valamely játéktól átitatva” (Bahtyin, 2002, p. 16). Mindenféle ünneplési forma az időhöz kapcsolódik, mivel az idő az igazi főhőse vagy szervezője az ünnepeknek, ő az, aki letaszítja trónjáról a régi világot, s ő koronázza meg az újat (Bahtyin, 2002).

Hidegh (2015, 2017) a vállalati karácsonyt vizsgálja mint kulturális jelenséget, melynek során egyrészt a vállalat hatalommal rendelkező szereplői a vállalati ünnep tudatos menedzselésére törekszenek, másrészt azonban az alulról építkező közösségi interakciók mentén spontán módon alakulnak ki. A vállalati karácsony karneváli jellegét is ölthet, ahol a feje tetejére állított világ sajátos-

ságaival is lehet találkozni (Rippin, 2011). Ilyenkor lehetőség adódik a szezonálisan, térben és időben keretbe szorított illetlen viselkedésre, maszkok és jelmezek viselésére vagy a féktelen habzsolásra. A vállalati hierarchia is gyakran a feje tetejére áll, hiszen például megengedett a vezetőket legyőzni valamilyen játékban vagy a velük való tréfálkozás. Ezt a szentesített nevelatlenség időszakának nevezi, amely egy olyan korlátozott időtartam, amelyet a cég azért finanszíroz, hogy a munkavállalók kontrollált körülmények között engedhessék ki a gőzt. A karácsonyi vacsora, az alkoholfogyasztás, a tánc, a játék engedi az egyébként aszkétikus börtönbe zárt testet kitörni. A rövid, szabályoktól mentes korlátozott időszak után aztán a rend hamar helyreáll a bűnbocsánat szimbolikus cselekedetein keresztül, mint például takarítás és rendrakás, a bulin történtek és a másnaposság kibeszélése (Rippin, 2011).

Láthatjuk tehát, hogy a modern kor hogyan képes a karnevál jellegű ünnepeket is a menedzsergyakorlat szolgálatába állítani. A meghatározott időre feje tetejére állított hierarchia legfőbb célja a társas kötődés kialakítása útján a rendszer, a szabályok és a normák fenntartása: az engedélyezett időszakos rendbontás legitimizálja a fennálló hatalmi viszonyokat, szervezeti normákat (Islam & Holm, 2017), a karneváli groteszk semlegesíti az elit (a menedzsment) értékeit közvetítő kulturális hagyományokat, a testi folyamatok becsatornázása pedig az evés, ivás és a szexualitás tabuit oldja a szervezetben (Islam & Holm, 2017). Alvesson és Kärreman (2007) a HR-menedzsmentgyakorlat részeként vizsgálták a ceremóniákat és megállapították, hogy a kicsapongás és mértéktelenség engedélyezése ezeken az ünnepeken a közös részvétel élményén keresztül közelíti a szervezeti identitást, az egyéni identitást és a termelést, vagyis tekinthető a kontroll egy megjelenési formájának is.

Az ünnepek játékosága során megtapasztalható közösségélmény új fényt vethet egyéni életünkre. A Szelf (az Én) a nyugati gondolkodás dinamikai középontja, amely egyfajta önmagában vett egész. Ez teszi lehetővé, hogy olyan fogalmakban tudjuk értelmezni, mint a flow, vagy a belső motiváció. Ehhez képest ez más kultúrákban nem lehetséges, mert a kollektíva, vagy a törzsi élet egy aspektusaként tekintenek rá (Islam & Holm, 2017). Handelman szerint (1999) a játék, az idő és az Én bensőséges kapcsolatban vannak, hiszen legtisztább értelemben az idő eredendően játékos, mivel nincs se határa, se iránya. A játék nem időn kívüli és nem időtlen, hanem inkább egy párhuzamos időben zajló nyitott lét, amelynek saját határai vannak egy saját maga által létrehozott térben (Huizinga, 1944). Kérdés, hogy a játék megtapasztalható-e a „tiszt” vagy „belső” idő kifejeződéseként, olyan rituális formákon belül, amelyek a „térbeli” időtől függenek a sorrendiség és a szerveződés szempontjából? A térbeli, társadalmi idő (ünnepek) utat nyithat a szubjektív, belső idő felé, talán az Én ideje felé, miközben a belső idő megtapasztalása a misztikus vagy transzcendens tapasztalat feltétele lehet.

## A tervezhető és a megragadható idő: Kronosz és Kairosz

„Honnan és kitől származol? Sikyonból.  
 És a(z alkotód) neve? Lysippos.  
 És ki vagy te? Az idő, aki mindent le hagy.  
 Miért állsz lábujjhegyen? Én örök futó vagyok.  
 És miért vannak szárnyak a lábaidon?  
 A széllal repülsz.  
 És miért tartasz borotvát  
 a jobb kezeden?  
 Jelként az embereknek,  
 hogy minden élnél élesebb vagyok.  
 És miért lóg hajad az arcodba?  
 Hogy a velem találkozó megragadhasson.  
 És az Ég nevében, miért kopasz a fejed hátul?  
 Mert senki, akit egyszer le hagytam,  
 nem foghat meg hátulról,  
 akármilyen fájdalmasan szeretne is.  
 Miért formált meg téged a művész?  
 A te kedvedért, idegen,  
 és tanulságként állított engem ide. „  
 Poszeidipposz

Az idő többféleképpen is játszik az emberekkel. Lehetővé teszi (Kronosz), hogy elhiggyük, szervezhető és szabványos egységeket biztosít, amelyek segítségével a tapasztalatokat lineárisan egymás után következő eseményekre lehet bontani. Továbbá (Kairosz) megajándékoz minket az időszerezés vagy a megfelelő pillanat észlelésének lehetőségével is. Mivel az események időalapúak, úgy értelmezhetők, mint amelyek az emberi beavatkozás sajátos és különböző formáit igénylik: vagyis az idő tükrében kétféle interakció létezik, a jól és a rosszul időzített. Az időszerezés kérdése (amelyet a bölcsességről szóló tanulmányok is taglalnak) a jó szervezés pragmatikus és értékalapú kérdése (Holt & Johnsen, 2019). Kronosz az idő görög istene, gyakran egy idős, szakállas férfiistenként ábrázolják, aki egy homokórát tart, amellyel méri az időt. Kronosz úgy is ismert, mint aki saját gyermekeit falta fel, hogy irányítsa sorsát. A Kronosz-idő a növekedés és hanyatlás, az öregedés folyamatában ábrázolható, ahol szétesnek az erők. A Kronosz-idő tervezhető, mérhető, reprodukálható, ellenőrizhető és előre jelezhető (van Manen, 2018). Ezzel szemben Kairosz, a játékos idő görög istene mindig az elinaló pillanatában mutatja meg magát. Amikor egy ilyen jelentőségteljes pillanat megtörténik, akkor azt azonnal meg kell ragadni (1. táblázat). Ez a pillanat megváltoztathatja az életét annak, aki találkozik Kairosszal, és megéri ennek a pillanatnak a fontosságát. Kairosz az időbeliség meglehetősen furcsa és összetett figurája. Ő volt Zeusz legfiatalabb és leglázasabb fia, Kronosz isten unokája. A Kairosz-idő kreatív és improvizatív, nem pedig procedurális. Kairosz kopasz, kezében egy borotva, vagy egy kés éles élen egyensúlyozott mérleg – ez a pillanat röpké pillanatát szemlélteti, amikor Kairosz megjelenhet és eltűnhet. Látható, hogy a vállánál és a lábánál kettős szárnyú, ami azt jelzi, hogy a Kairosz-pillanat múlandó, gyorsan tovasháll. Ilyenkor az idő gyakran megállni látszik, úgy érezzük, hogy időtlen időben vagyunk. A Kairosz-pillana-

tot ősidők óta a véletlen átformáló eseményeként írják le, attól függően, hogy mennyire vagyunk képesek felismerni ezt a pillanatot és megragadni a benne rejlő lehetőséget (van Manen, 2018).

1. táblázat

### A Kronosz- és Kairosz-idő közti különbségek

Szempont	Kronosz	Kairosz
Szerep	Az idő istene	A játékos idő istene
Ábrázolása	idős, szakállas, görög férfiisten, kezében homokórával	kopasz, kezében egy borotva, vagy egy kés éles élen egyensúlyozott mérleg
Időjellemzője	tervezhető, mérhető, reprodukálható, ellenőrizhető és előre jelezhető	kreatív és improvizatív, nem pedig procedurális
Időészlelése	növekedés és hanyatlás, az öregedés folyamata	idő gyakran megállni látszik, időtlen idő
Cselekvő feladata	passzív, az idő elszenvedője	aktív, a pillanat felismerése és a benne lévő lehetőség megragadása
Munkahelyi példa	karrierterv alapján történő előléptetések, nyugdíj, szabadság, tervezett ünnepek	hirtelen felbukkanó lehetőségek megragadása innováció, spontán brainstorming, co-creation

Forrás: van Manen (2018) alapján és kiegészítve saját szerkesztés

A szervezeti valóságban Kronoszt nem nehéz felismerni, őt találjuk minden lineárisan és ciklikusan rendező időfel-fogásban és azokban a gyakorlatokban, amelyek az idő értékével telítettek, mint például a nyugdíjba vonulás, vagy a befektetők osztaléka. Kairosz ezzel szemben nem egyértelmű megjelenési módjait tekintve, és mint Poszeidipposz is írja, ha utólag ismerjük fel, már lekéstünk a pillanatról. Ezeket a pillanatotokat szokták „szerencsés csillagállásnak” is nevezni, amikor minden egyszerre, egy pillanatba tömörítve áll össze egy kérdés kapcsán, mint egy hirtelen felbukkanó lehetőség. „Találkozások egy olyan szervezetben, amelyet a játékoság és a kíváncsiság jellemez, valamint az a dinamika, amellyel az ilyen események visszanyúlnak a szervezet múltjába, miközben a jövő szövetét szövök” (Hernes, Simpson & Söderlund, 2013, p. 5). Ez szervezeti szinten lehet egy kulcsfontosságú innováció feltalálása vagy akár egy emlékezetes spontán közösségi élmény, egyéni szinten pedig manifesztálódhat például egy vezető naivan szerencsésnek ítélt döntésében, amellyel nagy sikert ér el vállalatának. A lehetőség kihasználására leginkább intuícióna van szükség, illetve a jövő tekintetében a múlt folyamatos diszkurzív feldolgozására, amellyel előkészítjük a döntés megfelelő jelenét, abban az esetben, amikor a döntés választás kérdése és nem a szükségességé (Lanz & Just, 2021).

## Az idő játéka: időfilozófiai kitekintés szervezeti vonatkozásban

„Az idő játszó gyermek, aki kockákat dobál.  
A gyermek uralkodik.” (Hérakleitosz)

Hérakleitosz idézete is mutatja, hogy a játék és az idő kéz a kézben jár: hiába gondoljuk, hogy különféle eszközök és technikák segítségével uralni tudjuk az időt, végül az idő az, aki dobálja a kockákat. Az eredeti idézetben az idő „aiōn”, azaz a világidő koncepciójára utal, amely Heidegger értelmezésében a nem külsőleg meghatározott idő, sokkal inkább az alaplétezés formája, a „világban-benne-lét” időbelisége, amely nem elválasztható a szubjektumtól. Vagyis a világ, mint rajtunk „kívülből” levő transzcendens rendszer már eleve meghatározza a benne lévő szubjektumok időbeliségét (Heidegger, 2007). Az időt annak fényében értékeljük jelentőségteljesség szempontjából, hogy mi a jelentősége abban a világban, amelyben élünk.

Bakken és munkatársai (2013) az ipari társadalom menedzsergyakorlatának problematikáját tanulmányozták Heidegger és a XX. századi nagyhatású brit metafizikus, McTaggart időfelfogásának aspektusából. McTaggart szerint az idő önmagában illúzió. Érdekes, hogy az illúzó szó önmagában is azt jelenti: játékban lenni (Tóth, 2022). McTaggart elméletében az események kétféle sorozat szerint rendeződhetnek, ezeket „A és B típusú (idő)sorozat”-nak nevezte el. Az „A típusú sorozat” szerint minden eseménynek van egy múltja egy jelene és egy jövője, ahonnan rátekinthet a vele időben együtt mozgó megfigyelő. A „B típusú sorozat” a korábban és a később meghatározásra épít és a folytonos mostban szervezi a tevékenységeket. A „B típusú sorozat” szerint szerveződő menedzsergyakorlat az időt egy végtelen, kihasználható erőforrásként és egyben a munkaerő és a termelés mérőjeként tekinti. A jelenbeli események folytonos újrendezése az előbb-később elv mentén (B típusú sorozat) egy egyre szigorúbb időbeliséget és párhuzamosan egy magasabb fokú hatékonyságot eredményez. A folytonos szigorú időalapú optimalizálás és hatékonyságnövelés azonban dehumanizálja az értékláncokat, mivel a túl szoros időtartás nem enged teret a közösségnek, vagy akár a kreativitásnak. Ennek a logikának a megtörésében segíthet a játékos erőforrások beengedése, mint például a dolgozói szabadidő vagy a tréningek (Bakken, Holt & Zundel, 2013), de ide tartozik a játékelemek és játékmechanizmusok beépítése a munkafolyamatokba, illetve a játékos munkatervezés (playful design), amely a humanisztikusabb munkavégzés és a dolgozói jóllét megteremtésének eszközeként jelennek meg (Costea et al., 2005; Barna & Fodor, 2018).

Bakken és munkatársainak tanulmánya alapján a játékoság lehet a kulcsa annak, hogy a menedzseri működés egy olyan időbeliséghez kanyarodjon vissza, amely sokkal jobban támogatja az autentikus humán működést és teret enged a felfedezésnek és a kreativitásnak. A játékban a vezető szerepe/feladata, hogy hagyja tudatos szervezés nélkül történni a dolgokat, azaz eggyé váljon a (heideggeri) világidővel. Ez az eggyé válás állapota olyan speciális idő-

struktúrával rendelkezik, amely a hagyományos, óra által meghatározott időn kívül esik, ezáltal a múlt-jelen-jövő (A típusú sorozat) vagy az előbb-később elv (B típusú sorozat) sorrendisége helyett, egy a világgal egyidejűségi állapotot és az azzal együtt járó teljességet tapasztaljuk. A teljesség megélése a dolgok értelmének könnyebb feltáráshoz vezet. A játék ebben egyfajta médiummá válik, amely összeköti a menedzsert a világgal időben és hozzájárul az értelemteliség érzékeléséhez. Heideggeri értelemben tehát a világidő egy transzcendens játék, amely az alap rendező elv az emberi értelemkonstrukciós folyamatban (ibid.).

### A játék ideje

*Óh idő, te egy egész!  
Nincsen neked sem kezdeted, se véged;  
És csupán a véges ész  
Szabdalt fel apró részeidre téged.  
(Csokonai Vitéz Mihály: Újesztendei gondolatok)*

Bár valójában az idő folyamatos és végtelen, ezzel szemben az ember alkotta társadalmi jelenségeket számtalan diszkontinuitás metszi át (Leach, 1996). Ilyen például, hogy a „harmadik sípszó után tíz óra van”, „éjfél utott az óra”, a munkaidő kezdete és vége vagy a nagykorúság időpontja. Ez mind-mind arra szolgál, hogy a folyamatos időt valamilyen módon strukturáljuk, átláthatóvá tegyük, azzal az illúzióval, hogy egyben irányítjuk is. Roy (1959) munkahelyi játékról és az idő viszonyrendszeréről írott klasszikussá vált etnográfiai tanulmányában monoton munkát végző gyári dolgozók munkával való elégedettségét vizsgálta. Kutatása során bebizonyosodott Henri de Man (1929, idézi Roy, 1959) feltevése, mely szerint az ember még a legmonotonabb feladatban is megtalálja az örömet, a pozitív jeleget, hogy kielégítse vele született igényét a játékra. A végtelennek tűnő munkaórán az unalmasan ismétlődő feladatvégzés arra serkentette a munkásokat, hogy használják kreativitásukat és megtalálják azokat az apró cselekvési módokat, amelyek játszva elviselhetővé tették számukra az idő lassúságát. Roy kutatásában a munkarutint rendszeres rövid informális interakciókkal törték meg a gyári munkások, melyeket „időknek” neveztek és amelyek mindig valamilyen étel vagy ital fogyasztásáról szóltak: a megfigyelés szerint az idő így tulajdonképpen a játékká vált, azáltal, hogy időt adtak a játéknak. A „barack idő”, a „banán idő” vagy a „kóla idő” aktív alakítói lettek a munkamorálnak, tekintve, hogy elég rövidiek 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.

A játék megbontja az időészlelést és a munka idejétől határozottan különválasztható időt (és teret) képez még akkor is, amikor a hétköznapi értelemben vett munka(idő) közben zajlik (Roy, 1959; Hunter et al., 2010). A gyári munkásokhoz hasonlóan, minden egyéb munkakörben megfigyelhető játékos mintázatok (Henri De Man, 1929). Hunter és munkatársai (2010) például magasfokú kreativitást igénylő IT-szakemberek munkájában három különbö-

ző változatát fedezték fel a munkaidő és a játékidő viszonyának, vagyis azonosították a munkába ágyazódó játék eltérő idő-specifikumait. Ennek alapján az első kategóriaként a munkában töltött időt jelölhetjük, melynek során a dolgozók játékon keresztül/játék közben végzik a munkájukat, például terveznek, ötletelnek. Egy másik kategória, amikor munkaidőn kívül végeznek munkatevékenységet szórakozásból, és végül a harmadik, amikor munka közben játszanak például számítógépes játékokkal, csocsóval vagy más módokon. Láthatjuk tehát, hogy éppen az idő az, amely képes elmosni a játék és a munkatevékenység közötti élesnek vélt határokat. Ebben az esetben a játék a magányos tudásintenzív munka kiegészítőjeként jelent meg, mint problémamegoldó társas viselkedés, vagyis a dolgozók nem pusztán a szórakozás örömeért játszanak, hanem azért is, hogy értelmet adjanak a munkában töltött idejüknek általa: a kollégákkal töltött játékos idő során a programozók szakmai identitáskonstrukciója is zajlott (Hunter et al., 2010).

A munkahelyi játék több funkciót is betölthet az idő tekintetében. Egyrészt strukturálhatja azt, mintegy felgyorsítva a haladását felülkerekedve a végtelennek tűnő unalmas órákon, mint a gyári munkások esetében. Másrészt értelmet is adhat a munkában töltött időnek akár a kimondott munkaórák meghosszabbításával, mint a programozók munkával összemosódó játékos szokásai esetében. A mai tudásalapú társadalomban a szervezetek többé nem összpontosíthatnak csupán arra, hogy képesek legyenek optimalizálni a munkavállalók idejét, hanem biztosítaniuk kell, hogy az egyének teljes mértékben elkötelezettek és kreatívak legyenek, és ezáltal végső soron versenyelőnyre tegyenek szert. Az alkalmazottak elkötelezettsége, amely a teljes fizikai, kognitív és érzelmi elkötelezettséget jelenti, a szervezeti teljesítmény alapvető dimenziójává vált. Az unalom kezelése és annak biztosítása, hogy a munkavállalók ne pazarolják az idejüket és a tehetségüket, hanem ehelyett a lehető legkreatívabbak és leghatékonyabbak legyenek, a kortárs szervezetek egyik fő dilemmája lett. Sok szervezet ezért instrumentális megközelítést alkalmaz az unalom elkerülésére, vagy azzal, hogy nyomást gyakorolnak a dolgozókra, hogy figyelmüket újra a munkára összpontosítsák, vagy pedig azzal, hogy a játékot kapitalizálják (Culié, Meyer & Philippe, 2022). A játék mesterséges implementálása azonban bizonyos esetekben magasfokú ellenállást is kiválthat és kontraproduktív is lehet (Fleming, 2005).

## Játék, időtlenség és áramlat

Kortárs megközelítések szerint, a játék nem pusztán cselekvések sorozata, sokkal inkább egyfajta orientáció, egy mód, amely viselkedésünket jellemzi adott cselekvéshez kapcsolódóan (Mainemelis & Dionysiou, 2015). A játék tehát egy tág fogalom, amely sokféle, egymástól teljesen különböző történetet is magában foglal, mint például az áramlatélmény vagy másnéven a flow. A Csíkszentmihályi Mihály nevéhez köthető flow a tökéletes élmény alapja, „olyan jelenség, amikor annyira feloldódunk egy tevékenységben, hogy minden más eltörpül mellette, az

élmény maga lesz olyan élvezetes, hogy a tevékenységet bármi áron folytatni akarjuk, pusztán magáért” (Csíkszentmihályi, 2010, p. 22). Nem csoda, ha az elmélet a szervezetkutatók körében is óriási figyelmet kap a mai napig, hiszen a munka közben átélt flow magasfokú belső motivációval, munkába való bevonódással és a munka élvezetével jár együtt, hatással van ezáltal a munkavállalók jóllétére, kreativitására, elkötelezettségére és teljesítményére is (Bakker, 2010 idézi Takács, 2021).

Tanulmányunk szempontjából kiemelkedően érdekes a flow és az idő viszonya, tekintve, hogy az áramlatélmény a játékokban való elmerülés velejárójának tekinthető, ebből eredően a flow az ember egyfajta szűkebben meghatározott játék állapotaként is értelmezhető (Mainemelis & Dionysiou, 2015). Az áramlatélményben minden esetben megváltozik az időérzékelésünk. A fő rendező ritmussá maga a tevékenység válik és a társadalom által konstruált és alapul vett időbeosztás, mint például az óra járása lényegtelennek lesz. A tevékenység egyszerre zajlik a megszokottnál sokkal gyorsabban utólag visszatekintve és mégis sokkal lassabban a tevékenységet belülről érzékelve, mint kívülről szemlélve (Csíkszentmihályi, 2010).

Mindemellett, vállalati stratégia és operatív tervezés szempontjából kiemelkedő jelentősége van a vállalatok időütemének, amely lehet gyorsuló, lassuló, illetve változatlan, a versenykörnyezetéhez viszonyítva. Az időütem egyéni szintről indulva is változtatható, a mindenkori vezetés által alakítható lehet, a releváns események száma és jelentősége által (Hoványi, 2007). Ebből a perspektívából nézve egy fontosabb innováció melyet visszavezethetünk a kreatív folyamatokig, azon belül is a játékkal átitatott gyakorlatokig és a potenciális flow-állapotig jelentősen megváltoztathatja a vállalat időütemét, amely kritikus lehet versenyképessége szempontjából.

A flow során megélt kettős észlelési trükk leírására fogalmazta meg Mainemelis az időtlenség (timelessness) koncepcióját, amely az összetettebb szintű flow-állapotokra jellemző inkább, mint a hétköznapi flow-megélésekre (Mainemelis & Dionysiou, 2015). Az időtlenség egy olyan intenzív tudatállapot, amely során a feladatba való teljes bevonódás az öntudat és az időérzés megszűnését eredményezi. Négy dimenzióban manifesztálódik: úgy, (1) mint az idő torzulása, (2) teljes elmerülés a feladatban, (3) a kiválóság érzete és a (4) transzcendenciaérzet. Mainemelis konceptualizációjában az időtlenség egyet jelent a kreatív munkafolyamatok iránti magas minőségű elkötelezettséggel, amely a személyes kreativitást is fejleszti (Mainemelis, 2001, 2002).

A komplex flow és az időtlenség állapotát a szervezetek hivatalos idejének viszonyában is érdemes kutatni. Vajon a feszített tempóban vagy a lassabban, tágabb időkeretben dolgozók kerülnek könnyebben ezekbe az állapotokba? Mik lehetnek az időtlenség időfeltételei egy szervezetben? Korábbi kutatások úgy találták, hogy a hosszú távú tervezés lehetősége jótékony hatással bír a feladatban való elmerülésre, ezáltal a kreatív folyamatokra is, míg a rövid határidők gátolják azt (Zampetakis, Bouranta, & Moustakis, 2010). Az időfeltételeken túl a munka kötelezettségként való megélése kizárhatja az időtlenség megélését,

ezzel szemben, akik játékként, szórakozásként, belsőleg jutalmazóként asszociálnak munkájukra, több flowt és ezáltal időtorzulást élnek meg és úgy érzik, munkaidejük során tulajdonképpen szenvedélyüknek hódolnak (Sturges, 2013).

### Összefoglalás: a játék, az idő és a munka hármasszövevénye

*Az életművészet mestere nem tesz éles különbséget munkája és játéka; munkája és szabadideje; az elméje és a teste; tanulás és kikapcsolódás között. Aligha tudja, hogy melyik melyik. Egyszerűen a kiválóságról alkotott vízióját követi, bármit is csinál, és meghagyja másoknak, hogy eldöntsék, dolgozik-e vagy játszik. Sajat magának mindig úgy tűnik, hogy mindkettőt csinálja.*

– L.P. Jacks

Tanulmányunkban az idő és a játék kapcsolatának többféle értelmezését mutattuk be szervezeti kontextusban, melynek összefoglalását adja a 2. táblázat. Felhasználtuk a munka és a játék szembeállításáról szóló kortárs hiedelemrendszert és bemutattuk, hogy amennyiben külön kezeljük a munka és a játék minőségét, az milyen időbeli összeférhetlenségekhez, vagy kreatív összekapcsolásokhoz vezethet. A rítuselméletek felől közelítve jutottunk el az ünnepi idő és a vállalati ceremóniák játékos dimenziójához, amely mellett, hogy az egyének vagy a közösség fordulópontjain való átlendülést segítheti, a szervezeti politika manipulációs eszköze is lehet a vállalati célok elérése érdekében. Kronosz és Kairosz mitológiai példáján keresztül mutattuk be, az időnek való kitettségünket, amely egy szervezet életében a megfelelő időzítés képességeként jelenik meg. Heidegger és

McTaggart filozófiája nyomán a játékot, mint médiumot értelmeztük, amely a vezetői gyakorlat és maga a munka humanisztikusabb, autentikusabb minőségét erősíti és segít az értelemadásban. Szervezeti etnográfiai kutatások segítségével rávilágítottunk arra, hogy a játék még akkor is megtalálja saját idejét a munka során, amikor nem kötelezően beépített (menedzseri) eszköz akár monoton, akár kreatív munkáról beszélünk. Végül pedig a flow koncepciója segítségével kerestünk olyan kérdéseket, amelyek az idő perspektívájából közelítik meg az áramlatélményt a szervezeti tagok munkája során.

Úgy találtuk, hogy a munkafolyamatokban egyre mélyülő szintjei fedezhetők fel a játék (időbeli) beengedésének, amelynek alapját minden esetben a játék és a munka minőségéről és egymáshoz viszonyulásáról alkotott domináns hiedelem adja (2. táblázat).

Ennek a csoportosításnak az első szintjén a munka a kívánt és megengedett munkahelyi viselkedés, amely minőségében alapvetően különbözik (ellentétes) a munkától, ezáltal a munkaidő és a játékidő egymástól precízen elkülöníthető és elkülönítendő és a játékidő a munkaidőn kívül kell, hogy essen, vagyis a játék jellemzően tiltott magatartásforma, azaz nem megfelelő viselkedés a szervezetben (Ackroyd & Thompson, 2022; Beynon, 1980 idézi Fleming & Spicer, 2004).

A második szinten a szervezet felismeri a játék jótékony hatásait, ám minőségét tekintve még mindig különválasztja a munkától és munkafolyamatokba ágyazottan nem ismeri el. Ennek eredményeképpen a játékidő kontrollált körülmények között épülhet be a szervezet idejébe például ünnepi ceremóniák vagy csapatépítő tréningek formájában.

A harmadik szinten a játék eszközként jelenik meg, amely a munkafolyamatokba építve támogatja a hatékony-

2. táblázat

A munkaidő és a játék kapcsolatának különféle értelmezési szintjei

Szintek	Megközelítés	Filozófia	Vezetői döntések	Hivatkozás
1.	Munka és a játék nem összeegyeztethető	Hatékonyágelvű munkaidő és munkahelyen kívüli szabadidő, fordista filozófia	Játék munkahelyi tiltása	Ackroyd & Thompson (2022); Beynon (1980 idézi Fleming & Spicer, 2004)
2.	Játék csak a munkafolyamaton kívül	Játékot be kell szűkíteni térben és időben	Játék kizárólag ünnepi rendezvényeken, csapatépítő tréningeken	Islam & Holm (2017); Alvesson & Kärreman (2007)
3.	Játék bármely munkafolyamathoz kapcsolható	A játék eszköz, amely hatással van a hatékonyságra és a kreativitásra	Játék bevonása és támogatása minél több munkahelyi folyamatban	Costea, Crump & Holm (2005); Statler et al. (2009); Petelczic et al. (2018)
4.	A munkában mindig található egy játékos aspektus	A (monoton) megélhetésért végzett munka értelmét a játék segít megtalálni	Látványosan haszontalan időtöltések engedélyezése (pl.: banán-idő)	Roy (1949); Culié, Meyer & Philippe (2022)
5.	A játék a munkaidőnél magasabb szintű időhöz kapcsolható	A folytonosan külső (objektív) időn keresztül meghatározott a szervezeti élet, a kreativitáshoz „belső” (szubjektív) idő is kell	Játékosság (Összeolvadás a „világidővel”)	Bakken, Holt & Zundel (2013)
6.	A munkaidőben az idő játszódik velünk	A megfelelő időzítésre fogékonyság kell	Intuíció, vezetői játékosság	Lanz & Just (2021)

Forrás: saját szerkesztés

ságot, a dolgozói jóllétet és a kreativitást, és itt idejét tekintve különválasztható, de az ember által integrálható a két minőség. Vagyis a játékidő mesterségesen implementálható a munkaidőbe.

A negyedik szinten a játék organikus eleme a munkafolyamatoknak, szervesen kapcsolódik azok időbeliségéhez, mint a megélhetésért végzett munka során fellépő unalom ellentéte. Ebben az esetben a munka hatékonysága a munkások észlelt értelemteliségéhez kapcsolódik, amely a munkaidőben megélt unalom során elveszik és szükség-szerűen játékos tevékenységekben tér vissza újra, ösztönözve ezáltal az egyéneket a további munkavégzésre.

Az ötödik szinten a játék egyfajta médiumként jelenik meg, amely összekapcsolja a munkaidőt a világidővel, amely segít eljutni a teljesség érzetéhez (ahol azt észleljük, hogy munka is játék) és a négyes szinthez hasonlóan az értelemteliséghez. Ezen a szinten azonban nemcsak a munkaidő értelmes eltöltéséről van szó, hanem a Szelf (Én) szubjektív elscendens tapasztalatáról munkája során.

A hatodik és egyben utolsó szinten az idő egy rajtunk kívül eső fogalommmá válik, amely illúzió, vagyis „játékban van”. Ebben az elvont értelmezésben, a munkafolyamatok során az idő játékát éljük meg, melynek irányítása hatáskörünkön kívül esik. Ezen a szinten felértékelődik az intuitív és a játékoság jellemvonásának szerepe, amelyek együttese segíthet a megfelelő pillanat megragadásában a vezetői döntések során.

## Konklúzió

Összefoglaló munkánkban azt mutattuk be, hogyan hat az idő és a játék együttesen a szervezetek életére. Konklúzióként elmondhatjuk, hogy a játék és az idő egymástól nem elválasztható fogalmak, az egyik említése automatikusan következményeket von maga után a másik fogalom aspektusából is. Vagyis amennyiben a játékról beszélünk, az mindenképpen a munkaidő viszonylatában is megjelenik, illetve az idő említésével egy játékontológiai viszonyrendszer szereplőjévé válik a szervezet, amelyben az idő a „játékos” vagy a játékkal telített. A játékoság mint a szervezeti élet kikerülhetetlen aspektusa tehát meghatározza annak időbeliségét mind egyéni, mint szervezeti szinten és fordítva is, a szervezet időfelfogásának domináns logikája meghatározza az egyéni és a szervezeti játék és játékoság minőségét és az ahhoz való hozzáállást. Láthatjuk, hogy mindkét általunk vizsgált fogalom (összefüggéseik tekintetében) erős befolyásolója lehet különböző HR-folyamatoknak, kapcsolathálózatoknak, termelékenységnek, innovációnak, érdemes lehet tehát a jövőben alapul venni más fogalmak elemzéséhez, mélyebb megértéséhez is. Jelen tanulmány ehhez a gyakorlathoz kíván hozzájárulni és támpontokat adni.

## Felhasznált irodalom

Ackroyd, S., & Thompson, P. (1999). *Organizational Misbehaviour*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.  
 Adams, J., Khan, H. T. A., Raeside, R., & White, D. (2007). *Research Methods for Graduate Business and*

*Social Science Students*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

- Alvesson M., & Kärreman D. (2007). Unraveling HRM: Identity, Ceremony, and Control in a Management Consulting Firm. *Organization Science*, 18(4), 711-723. <https://doi.org/10.1287/orsc.1070.0267>
- Bahtyin, M. (2002). *François Rabelais művészete, a középkor és a reneszánsz népi kultúrája*. Budapest: Osiris Kiadó.
- Bakken, T., Holt, R., & Zundel, M. (2013). Time and play in management practice: An investigation through the philosophies of McTaggart and Heidegger. *Scandinavian Journal of Management*, 29(1), 13-22. <http://dx.doi.org/10.1016/j.scaman.2012.09.003>
- Bakker, A. B. (2008). The work-related flow inventory: Construction and initial validation of the WOLF. *Journal of Vocational Behavior*, 72(3), 400-414. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2007.11.007>
- Barna, B. & Fodor, S. (2018). Gamifikált közösségi megoldás használata a kedvezőbb munkahelyi légkör kialakítása érdekében. *Vezetéstudomány*, 49(3), 2-10. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2018.03.01>
- Celestine, N. A., & 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), 252-268. <https://doi.org/10.1002/job.2444>
- Costea, B., Crump, N., & Holm, J. (2005). Dionysus at work? The ethos of play and the ethos of management. *Culture and Organisation*, 11(2), 139-151. <https://doi.org/10.1080/14759550500091069>
- Csikszentmihályi, M. (1981). Leisure and socialization. *Social Forces*, 60(2), 332-340. <https://doi.org/10.2307/2578438>
- Csikszentmihályi, M. (2010). *Az áramlat. A tökéletes élmény pszichológiája*. Budapest: Akadémia Kiadó.
- Culié, J.-D., Meyer, V., & Philippe, X. (2022). Listening to the call of boredom at work: A Heideggerian journey into Michel Houellebecq's novels. *New Media & Society*, 29(5), 4195-4217. <https://doi.org/10.1177/1461444818769236>
- Fleming, P. (2005). Workers' playtime? Boundaries and cynicism in a "culture of fun" program. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 41(3), 285-303. <https://doi.org/10.1177/0021886305277033>
- Fleming, P. & Spicer, A. (2004). You can checkout anytime, but you can never leave: spatial boundaries in a high commitment organization. *Human Relations*, 57(1), 75-94. <https://doi.org/10.1177/0018726704042715>
- Gilson, L. L., & Goldberg, C. B. (2015). Editors' comment: so, what is a conceptual paper? *Group & Organization Management*, 40(2), 127-130. <https://doi.org/10.1177/1059601115576425>
- Green, B.N., Johnson, C.D. & Adams, A. (2006). Writing narrative literature reviews for peer-reviewed journals: secrets of the trade. *Journal of Chiropractic Medicine*, 5(3), 101-117. [https://doi.org/10.1016%2FS0899-3467\(07\)60142-6](https://doi.org/10.1016%2FS0899-3467(07)60142-6)

- Handelman, D. (1999). The playful seductions of neo-shamanic ritual. *History of Religions*, 39(1), 65-72. <https://doi.org/10.1086/463574>
- Heidegger, M. (2007). *Lét és idő*. Budapest: Osiris Kiadó.
- Hernes, T., Simpson, B., & Soderlund, J. (2013). Managing and temporality. *Scandinavian Journal of Management*, 29(1), 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.scaman.2012.11.008>
- Hidegh, A. L. (2015). *Kritikai emberi erőforrás menedzsment: A szervezeti életvilág szimbolikus szerkezetének újratermelése a vállalati karácsony kolonizációjának esetén keresztül* (Doktori értekezés). Budapesti Corvinus Egyetem, Budapest. <http://phd.lib.uni-corvinus.hu/921/>
- Hidegh, A. L. (2017). Kritikai etnográfia a szervezeti kutatásokban egy konkrét kutatás példáján keresztül. *Vezetéstudomány*, 48(12), 14-23. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2017.12.02>
- Holt, R., & Johnsen, R. (2019). Time and Organization Studies. *Organization Studies*, 40(10), 1557–1572. <https://doi.org/10.1177/0170840619844292>
- Hoványi, G. (2007). Az idő aspektusai – Gondolatok az üzleti stratégia és tervezés fejlesztéséhez. *Vezetéstudomány*, 38(10), 2-23. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2007.10.01>
- Huizinga, J. (1944). *Homo Ludens: A study of the play element in culture*. London: Routledge.
- Hunter, C., Jemielniak, D. & Postuła, A. (2010). Temporal and spatial shifts within playful work. *Journal of Organizational Change Management*, 23(1), 87-102 <https://doi.org/10.1108/09534811011017225>
- Islam, G., Zyphur, M. J., & Boje, D. (2008). Carnival and Spectacle in Krewe de Vieux and the Mystic Krewe of Spermes: The Mingling of Organization and Celebration. *Organization Studies*, 29(12), 1565–1589. <https://doi.org/10.1177/0170840608098772>
- Jaakkola, E. (2020). Designing conceptual articles: four approaches. *AMS Review*, 10(1), 18-26. <https://doi.org/10.1007/s13162-020-00161-1>
- Kolb, A. Y., & Kolb, D. A. (2010). Learning to play, playing to learn: A case study of a ludic learning space. *Journal of Organizational Change Management*, 23(1), 26-50. <https://doi.org/10.1108/09534811011017199>
- Lantz, P. M. V., & Just, S. N. (2021). Getting the timing right: Kairos as the rhetorical framing of time. *Scandinavian Journal of Management*, 37(3), 101167. <https://doi.org/10.1016/j.scaman.2021.101167>
- Leach, E. (1996). *Szociálintropológia*. Budapest: Osiris Kiadó.
- Mainemelis, C. (2001). When the muse takes it all: A model for the experience of timelessness in organizations. *Academy of Management Review*, 26(4), 548–565. <https://doi.org/10.5465/amr.2001.5393891>
- Mainemelis, C. (2002). Time and timelessness: Creativity in (and out of) the temporal dimension. *Creativity Research Journal*, 14(2), 227–238. [http://doi.org/10.1207/S15326934CRJ1402\\_9](http://doi.org/10.1207/S15326934CRJ1402_9)
- Mainemelis, C., & Dionysiou, D. (2015). Play, flow, and timelessness. In C. Shalley, M. Hitt, & J. Zhou (Eds.), *The Oxford Handbook of creativity, innovation, and entrepreneurship* (pp. 121–140). New York, NY: Oxford University Press.
- Petelczyc, C. A., Capezio, A., Wang, L., Restubog, S. L. D., & Aquino, K. (2018). Play at Work: An Integrative Review and Agenda for Future Research. *Journal of Management*, 44(1), 161–190. <https://doi.org/10.1177/0149206317731519>
- Ramus, T., Vaccaro, A., & Berrone, P. (2021). Time Matters! How hybrid organizations use time to respond to divergent stakeholder demands. *Organization Studies*, 42(10), 1529–1555. <https://doi.org/10.1177/0170840619900341>
- Rippin, Ann. (2011). Ritualized Christmas headgear or „Pass me the tinsel, mother: It’s the office party tonight?”. *Organization*, 18(6), 823–832. <https://doi.org/10.1177/1350508411416399>
- Roy, D. (1959). „Banana time”: Job satisfaction and informal interaction. *Human Organization*, 18(4), 158-168. <https://doi.org/10.17730/humo.18.4.07j88hr1p4074605>
- Sahlins, M. (1972). *Stone Age Economics*. Chicago: Aldine.
- Statler, M., Roos, J., & Victor, B. (2009). Ain’t Misbehavin’: Taking play seriously in organizations. *Journal of Change Management*, 9(1), 87-107. <https://doi.org/10.1080/14697010902727252>
- Sturges, J. (2013). A matter of time: Young professionals’ experience of long working hours. *Work, Employment and Society*, 27(2), 343–359. <https://doi.org/10.1177/0950017012460318>
- Takács, S. (2021). A flow-élmény szerepe a hazai társadalmi vállalkozások vezetésében. *Vezetéstudomány*, 52(2), 31-44. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2021.02.03>
- Toraldo, M.-L., & Islam, G. (2019). Festival and Organization Studies. *Organization Studies*, 40(3), 309–322. <https://doi.org/10.1177/0170840617727785>
- Tóth, R. (2022). Játék és játékoság a szervezetben. *Vezetéstudomány*, 53(2) 15-26. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2022.02.02>
- Trice, H. M., & Beyer, J. M. (1984). Studying organizational cultures through rites and ceremonies. *Academy of Management Review*, 9(4), 653-669. <https://doi.org/10.2307/258488>
- van Manen, M. (2018). Serendipitous insights and Kairos playfulness. *Qualitative Inquiry*, 24(9), 672-680. <https://doi.org/10.1177/1077800418778714>
- Zampetakis, L. A., Bouranta, N., & Moustakis, V. S. (2010). On the relationship between individual creativity and time management. *Thinking Skills and Creativity*, 5(1), 23–32. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tsc.2009.12.001>