

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^a (matyas.hartyandi@uni-corvinus.hu) PhD-hallgató

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

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.

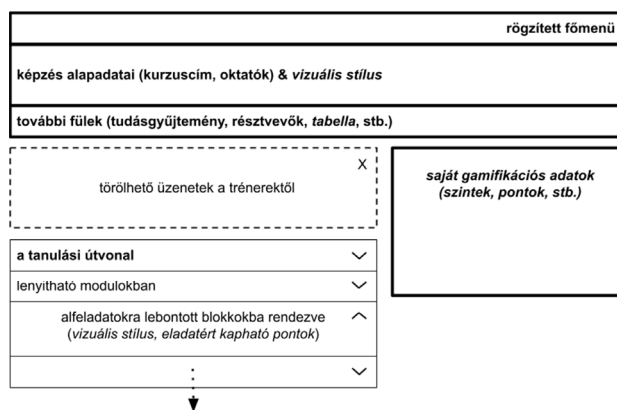
A vizsgált cég több mint két évtizedes múltra tekint vissza, hazánk egyik vezető szervezet- és humánfejlesztési megoldásokat kínáló szervezete. A kisvállalkozások jellegzetes tulajdonságaival bír, strukturálisan funkcionális és lapos. A kétezertizes évek hirtelen növekedése után az új tulajdonos az új 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 tudástökéje, 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.

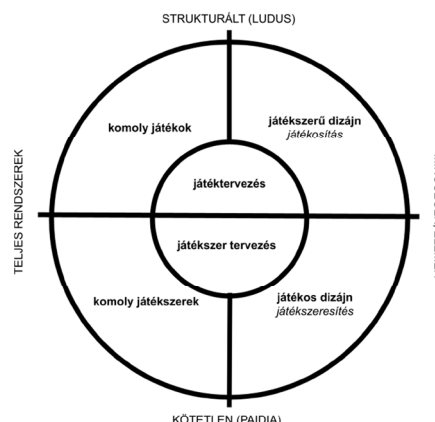
A játékelemek nemjátékos folyamatokba történő beépítésére (Landers, 2014), azaz másnéven a gamifikációra 2013-2014 körül felfokozott, már-már túlzó figyelem irányult (Gopaladesikan, 2012). Ez az érdeklődési láz a Gartner-féle szenzációciklusnak megfelelően azóta már alább is hagyott (Klabbers, 2018), 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 játékkorszakokban 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” (Flyvb-jerg, 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 közzésére. 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).

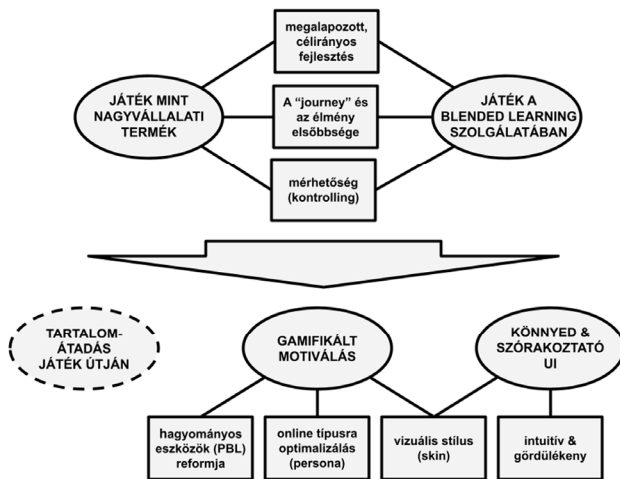
Eredmények

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 ügyféltípus 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 versenyelőnyét. 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 felfedezőik 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 motiválóbba”, 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 világból, konkrétan az asztali és számítógépes szerepjátékokból (roleplaying, game, RPG) eredeztethető játékművészek (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 alaplételem mutatott, amire biztosan számíthatunk”, „ott voltak mellette a százalékos valószínűségek”, „tudunk 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” felnőttilt társadalmi normáival (Deterding, 2018, p. 260).

5. táblázat

A vizsgált platform funkciói Bartle játékos típusai alapján

	Gyilkos (Killer)	Teljesítő (Achiever)	Közösségi (Socializer)	Felfedező (Explorer)
<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 kontrolligot szolgáló eszközként jelenik meg, de sohasem öncélúan. Utóbbi esetben még a játékos megoldások „elektromos ösztökeként” való, kényszerítő használata (Lopez, 2011) is felsejlik negatív vonatkozásaként. 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 célszegmens 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

	A vegyítés rugalmassága	Interakció stimulálása	Tanulás facilitálása	Tanulási klíma kialakítása
<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 pozíciók” 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 körüljárhatná. 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 különböző 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/10.1191/1478088706qp063oa>
- 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
- 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: Józsefvég 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). *Játékszichológia*. 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>