

OTDK-dolgozat

2023.

Budapesti Gazdasági Egyetem
Pénzügyi és Számviteli Kar

**GAMIFIKÁCIÓ BEVEZETÉSE VÁLLALATI KÖRNYEZETBEN –
NEHÉZSÉGEK ÉS POZITÍV TAPASZTALATOK**

**IMPLEMENTING GAMIFICATION IN A CORPORATE
ENVIRONMENT – DIFFICULTIES AND POSITIVE EXPERIENCES**

Borbély Judit

Konzulensek:
Formann Norbert
Szigili Krisztina

Kézirat lezárásának dátuma: 2022. 11. 07.

Tartalomjegyzék

1. BEVEZETÉS.....	1
1.1. PROBLÉMAFELVETÉS ÉS CÉLKITŰZÉS	1
1.2. KUTATÁSI KÉRDÉSEK.....	2
1.3. MÓDSZERTAN.....	2
1.4. KUTATÁS HATÁRAI	3
2. SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS	3
2.1. GAMIFIKÁCIÓ TARTALMI ELEMEINEK VIZSGÁLATA	3
2.1.1. <i>Eredete</i>	5
2.1.2. <i>Elmélete</i>	5
2.1.3. <i>Eszközrendszere</i>	7
2.1.4. <i>A gamifikáció pszichológiai háttere</i>	8
2.2. A GAMIFIKÁCIÓ ALKALMAZÁSI TERÜLETEI VÁLLALATI KÖRNYEZETBEN.....	15
2.2.1. <i>Gamifikáció a képzésekben</i>	16
2.2.2. <i>Marketing</i>	21
2.2.3. <i>Emberi erőforrás menedzsment</i>	22
2.3. GAMIFIKÁCIÓ A GYAKORLATBAN	23
2.3.1. <i>Gamifikációs rendszerek szemléltetése néhány dedikált szoftveren keresztül</i>	23
2.3.2. <i>Veszélyek egy gamifikációs rendszer bevezetésekor és alapelvek azok megelőzésére</i>	26
3. ELEMZÉS: A KUTATÁS EREDMÉNYEINEK KIFEJTÉSE	27
3.1. VIZSGÁLT VÁLLALATOK BEMUTATÁSA.....	28
3.2. A GAMIFIKÁCIÓ BEVEZETÉSÉNEK INDOKA ÉS CÉLJA	29
3.3. HASZNÁLT GAMIFIKÁCIÓS ELEMELK	30
3.4. A BEVEZETÉS SORÁN FELMERÜLŐ KIHÍVÁSOK ÉS AZOK KEZELÉSE.....	32
3.4.1. <i>Motiválás a gamifikált rendszerre való átállásra</i>	32
3.4.2. <i>Rendszerrel és tervezéssel kapcsolatos korlátok</i>	33
3.4.3. <i>Munkakör változások</i>	34
3.4.4. <i>Félresikerült versengés</i>	34
3.4.5. <i>Komplex tudásanyag átadásának korlátai</i>	35
3.4.6. <i>Nehézség a személyre szabásban</i>	35
3.4.7. <i>Visszajelzések figyelmen kívül hagyása</i>	36
3.5. A GAMIFIKÁCIÓ BEVEZETÉSÉNEK POZITÍV HATÁSAI A SZERVEZET ÉLETÉRE	36
3.5.1. <i>Elköteleződés növekedése a cég iránt</i>	36
3.5.2. <i>Motiváció változása</i>	37
3.5.3. <i>Szervezeti kultúra, csapatszellem, visszajelzés</i>	38
3.5.4. <i>Tudásfeldolgozás és kapacitásnövelés</i>	38
3.5.5. <i>Hozzáférhetőség</i>	39
4. ÖSSZEFOGLALÁS.....	39
5. SZAKIRODALOMJEGYZÉK:	42

1. Bevezetés

1.1. Problémafelvetés és célkitűzés

Pályamunkám során azt a témakört fogom körbejárni, hogy a gamifikáció bevezetésével kapcsolatban milyen pozitív és negatív tapasztalatai vannak a vállalatoknak. Ez magába foglalja a gamifikáció értelmezését és eszköztárának ismertetését, a pszichológiai háttérének feltérképezését, a releváns alkalmazási területek bemutatását, illetve a gamifikáció gyakorlatban való alkalmazásának körbejárását. Továbbá, 7 vállalat beszámolója alapján beszélek a gamifikáció bevezetése mögött meghúzódó célokról és a gamifikációs elemek alkalmazási példáiról, körbejárom a gamifikáció bevezetése során felmerült legjellemzőbb nehézségeket és kihívásokat, és ismertetem a bevezetést követő pozitív tapasztalatokat.

Habár egyre növekvő érdeklődés kíséri a gamifikációt, és ezáltal a kapcsolódó szakirodalma is megugrott az utóbbi években (Eira, 2022 & Mora et al., 2015), az akadémiai és üzleti világ kevés figyelmet fordított a gamifikáció bevezetésével kapcsolatos kihívások megértésére (Robson et al., 2015). Az adatok azt mutatják, hogy a kutatások elsősorban a gamifikációs szoftverek által kinyert információk felhasználásával foglalkoztak, hogy abból következtethessenek a felhasználói viselkedésre (Hamari et al., 2014 & Mora et al., 2015). Dolgozatom relevanciája mellett szól, hogy a témában fellelhető empirikus tanulmányok zöme kvantitatív módszertannal vizsgálta a gamifikációhoz tartozó kérdésköröket, és kisebbségben vannak azok tanulmányok, amelyek interjúk segítségével igyekeztek feltárni a gamifikáció bevezetésével kapcsolatos tapasztalatokat (Hamari et al., 2014). Egy 2014-es Gartner jelentés szerint a gamifikációs törekvések 80%-a kudarcot fog vallani, elsősorban a gyenge tervezés miatt (Brown, 2019, Myers, 2012). Éppen ezért elengedhetetlen, hogy törekedjünk megérteni a vállalatok előtt álló buktatókat a gamifikációs rendszerek bevezetése és kialakítása során.

Személyes motivációmot táplálja, hogy úgy látom a digitalizáció felé halad a világ, aminek része a gamifikálás is, és mint leendő HR szakember szeretnék átfogó tudást szerezni erről a módszertanról, amit a későbbiekben kamatoztathatok majd munkámban. Személyes tapasztalatom, hogy a játékos tanulás hatékonyabb és motiválóbba tud lenni számomra, ugyanakkor a hiányosan kigondolt gamifikálásból fakadó negatív tapasztalatok az ehhez kapcsolódó kihívások és buktatók felé terelték a figyelmemet.

Kutatásom célja a fentebb kifejtett téma felderítése, azaz (1) egy későbbi, alaposabb vizsgálat értelmének felvetése, (2) hozzájárulni a kapcsolódó kvalitatív szakirodalom bővítéséhez, továbbá (3) a gamifikáció bevezetéséhez kapcsolódó pozitív és negatív

tapasztalatok mélyebb megértése, ezáltal a jobb megértés utáni vágyam kielégítése (Lengyelné, 2013).

1.2. Kutatási kérdések

- A szakirodalom alapján mit értünk gamifikáció alatt, milyen területeken alkalmazzák a vállalatok, és hogyan néz ki a gyakorlatban a gamifikáció alkalmazása?
- Milyen kihívásokkal néztek szembe az interjúztatott vállalatok a gamifikáció bevezetése során? Hogyan kezelték ezeket a helyzeteket?
- Milyen pozitív hatást gyakorolt a gamifikáció használata ezekre a vállalatokra a bevezetést követően?

1.3. Módszertan

Kutatásomnak (1) több célja van a fentebb említett téma felderítése, (2) a vállalatokkal készített interjúkból kinyert tapasztalatok és adatok rögzítése, és (3) ezen információk értelmezése, magyarázata, illetve kapcsolódó javaslatok megfogalmazása (Lengyelné, 2013). Ebből kifolyólag pályamunkám során több módszertant ötvözve járom körbe a témát. Először a témához kapcsolódó szakirodalmi anyagot tekintem át és dolgozom fel a kutatási kérdésekhez kapcsolódóan. A szakmai anyagot kulcsszavas keresés, szisztematikus elemzés és szűkítés eredményeképpen kaptam meg.

A szakirodalom feldolgozásával egyidejűleg 7 vállalattal készítettem interjút, amelyek módszertanukat tekintve egyéni, félig strukturált interjúk voltak. Az interjúalanyok a vállalat olyan képviselői voltak, akik a gamifikáció bevezetése során kulcsszerepet játszottak, és a folyamatot az elejétől a végéig lekövezték. A félig strukturált interjú helyzet megválasztását az indokolta, hogy így lehetőség adódott rá, hogy feltegyem a konkrét kérdéseimet, ugyanakkor teret engedhettünk a szabad beszélgetésnek és további kérdéseknek is, a téma mélyebb feltérképezésének érdekében. A kihívások és nehézségek megosztásához szükséges légkört kevésbé támogatta volna a strukturált környezet, ugyanakkor a folyamat körbejárásához szükséges volt egy vezérfonal, ami mentén érintjük a releváns témaköröket. Az interjúztatott cégek mindegyike az elmúlt 5 évben vezette be a gamifikációt, amely biztosítja, hogy az ehhez kapcsolódó emlékek és megélések még viszonylag frissek, és ezáltal több információhoz juthattam a kutatásom során. Dolgozatom második felében rendszerezem és szintetizálom az

interjúk során kinyert információkat, és felváltva prezentálom az adatokat és igyekszem feltárni az összefüggéseket.

1.4. A kutatás határai

Kutatásom határát képezi az interjúalanyok száma, amely nem tekinthető nagy mintának. A kvalitatív módszertanból és kutatási céljaimból kifolyólag a nagy mennyiségű minta helyett arra törekedtem, hogy a témát alaposan körbe tudjam járni, és mélyebben megérthessem. Továbbá, a fennálló időbeli és erőforrásbeli lehetőségek jelenleg ezt a mennyiséget tették lehetővé számomra. Szakirodalmi elemzésem során vegyesen használtam elsődleges és másodlagos információforrásokat, ez utóbbira többnyire akkor került sor, amikor az eredeti szakirodalom nem volt hozzáférhető számomra. Továbbá, a gamifikáció alkalmazási területei (2.2) résznél csak azon területeket vizsgáltam, amelyek az interjúztatott cégek esetében relevánsnak bizonyultak.

2. Szakirodalmi áttekintés

2.1. A gamifikáció tartalmi elemeinek vizsgálata

Az angol *gamification* kifejezést használjuk magyarosítva, mint *gamifikáció*, vagy magyar verzióját, a *játékosítást*. Nincs egy egységes meghatározása, mást és mást jelenthet attól függően is, hogy milyen céllal alkalmazzák. Nézzük meg a különböző szerzők meghatározásait.

Werbach és Hunter (2020) meghatározása alapján a gamifikáció játékos elemek és játéktervezésre jellemző dizájn használata olyan környezetben, aminek alapvetően nem a játék a célja. Sebastian Deterding et al. (2011) hasonlóan vélekednek, azonban a játékelemeket kihagyják ebből a definícióból.

Az előző definíciók a használat módját írják le, azonban Barna Balázs (2020) tanulmányában rámutat arra, hogy vannak olyan megfogalmazások, amelyek a gamifikáció célját is tartalmazzák. Szerintük a gamifikáció a játék-mechanizmusokat használja fel annak érdekében, hogy hatást gyakoroljon az egyén viselkedésére, ami pozitív hatással van az elköteleződésre, illetve részvételre ösztönzi a felhasználókat. Brian Burke a Gartner-vállalatnál megalkotott definíciója ehhez még annyit tesz hozzá, hogy a játékosítás a felhasználók *digitális* elköteleződését növeli, azaz sokkal kevésbé okoz nehézségeket a digitális megoldások használata számukra (Burke, 2014). Zichermann és Cunningham (2011) az elköteleződésen kívül a problémamegoldást tekintik a gamifikáció céljának, emellett pedig behozzák azt az aspektust is, hogy a gamifikáció folyamatként működik.

A játékot általában olyan tevékenységként definiálják, amelynek csupán az élmény és maga a játék a célja, nem pedig a fejlesztés, tanulás vagy információátadás. Johan Huizinga így fogalmaz *Homo Ludens* (1990) című művében: „*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*” (p. 14.). Ezt támasztja alá Aczél Zoltán megfogalmazása is (id. Rigóczki, 2016), miszerint „*a játéknak nem szándéka olyan értéket előállítani, ami a játékon kívül hasznos. [...] A játéknak saját, belső értelme van, és addig játék a játék, amíg ez a cél semminek sincs alárendelve, ami a játékon kívül áll. [...] A megoldás folyamata élményt nyújt. [...] Ha ez az élmény nincs jelen, és helyette az információk átadása vagy egy mechanikus gyakorlás dominál, akkor valójában nem játékról van szó*” (p. 71.).

Vállalati közegben ezektől a meghatározásoktól részben eltávolodik a gamifikáció definíciója, hiszen szükségszerűen áthatják az üzleti célok, mint például a hatékonyság, a termelékenység vagy a munkavállalók képességeinek megismerése és kiaknázása, de megjelenik a design thinking folyamatokban és még számos más területen a vállalatoknál. Fazekas László, a Games for Business marketingvezetője az Digital Hungary-nak adott interjúja során így fogalmazott: „*Fontos látni, hogy a játékosítás az nem játék. Ennek megfelelően mi sem játékokat gyártunk, hanem üzleti problémákra hozunk a termékünkkel megoldást a játékosítás módszertanának a használatával*” (Lóska, 2019, n.o.). Kiemeli azt is, hogy a játékok alapvető célja, hogy szórakoztassa a résztvevőket, a gamifikáció esetében ez azonban csak egy eszköz, amit használni tudnak annak érdekében, hogy hatással legyenek az érintettek viselkedésére. A játékosítás segítségével például elérhetjük, hogy a munkavállalók motiváltabbak legyenek egy tananyag elsajátításában vagy részt vegyenek egy folyamatban, ami a cég számára fontos. A Games for Business, egy magyarországi gamifikációval foglalkozó vállalkozás, a honlapján is úgy ír a gamifikációról, mint egy keretrendszer, amit át lehet szabni a vállalatok igényei szerint. Ez pedig jól alkalmazva képes úgy formálni a munkavállalók viselkedését és hozzáállását, hogy közben nem érzik azt, hogy a cég rájuk erőltetné a saját céljait (Games for Business).

Tehát a játékról szóló megfogalmazásokkal ellentétben a játékosításnak leginkább külső, a játékon kívüli célja van: növelni a munkavállalói- vagy akár az ügyfélélményt, erősíteni az elkötelezettséget és megismerni a dolgozók addig rejtett skilljeit, hogy azokat kamatoztatni tudják a vállalat működésében. Használják problémamegoldásra, átszövi a design thinking folyamatokat. A játékra fogékonyak vagyunk, a legtöbb ember szeret játszani, önfeledtté tudunk

válni közben, és egészen új megközelítésből láthatunk rá a megoldandó kihívásokra. Fontos viszont megtalálni azt a határt, amin belül a játékosítás még a vállalatok javát szolgálja, és nem válik kontraproduktívvá (Kiss, d.n.).

2.1.1. A gamifikáció eredete

Mielőtt elmélyednénk a gamifikáció jelentésében, nézzük meg a szó gyökerét. A *game* (“játék”) angol szóból ered, magyarul diverzifikáltabb a jelentése, mert ugyanazt a szót használjuk a szórakoztató időtöltésre, illetve a keretek és szabályok által határolt, céllal rendelkező tevékenységre is (Barna & Fodor, 2018). Angolul több megfelelője is van: *play*, *toy*, *puzzle*, ez utóbbit magyarul is átvettük.

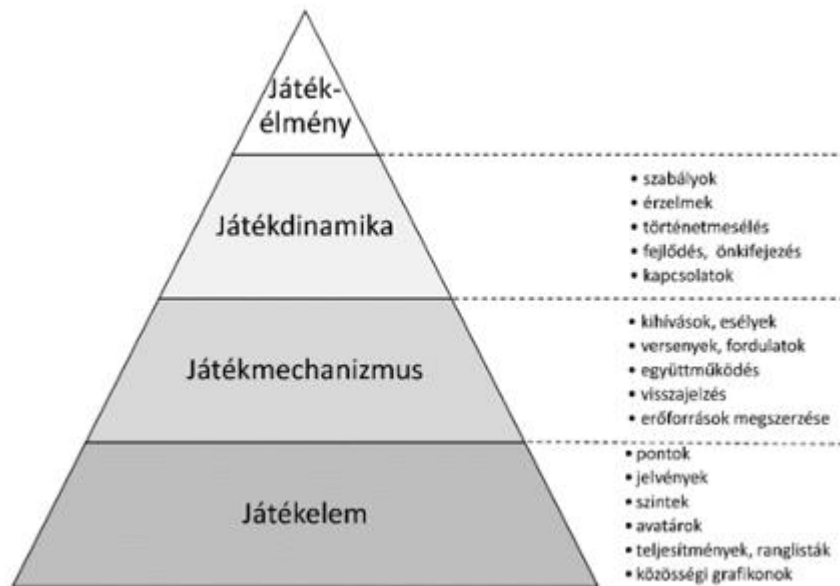
A játékot Katie Salen és Eric Zimmerman (2003) úgy fogalmazták meg, mint egy rendszer, amit szabályok kereteznek, amiben a résztvevők olyan problémákkal küzdenek meg, amiket mesterségesen hoztak létre a játék céljából, illetve aminek eredménye számszerűsíthető. Raph Koster (2013) az előző meghatározás mellé beemeli az érzelmi reakciót is, úgy hivatkozik a játékra, mint egy olyan rendszer, amiben a játékosok interaktívan vesznek részt és absztrakt, keretek közé szorított kihívásokkal kell megbirkózniuk. Eredménye szerint is számszerűsíthető, ezáltal visszajelzést kaphatnak a résztvevők, ami sok esetben vált ki érzelmi válaszreakciót. A játékot az teszi rendszerré, hogy a játékelemeket együttesen alkalmazzák, és mindegyik elem hatást gyakorol a rendszerre (Barna & Fodor, 2018).

2.1.2. A gamifikáció elmélete

A gamifikáció struktúráját a következő 4 alkotóelem alapján tudjuk átfogóan meghatározni:

1. Játékelemek (vagy eszköztár)
2. Mechanizmusok
3. Dinamika
4. Játékélmény

Ezek az elemek hierarchikusan helyezkednek el, ami azt jelenti, hogy a játék különböző szintjei egymásra épülnek, ezáltal megteremtve a játékélményt. A gamifikáció alapját az egyes játékelemek képezik, mint például a jelvények és ranglisták. Ezeknek az elemeknek az összekapcsolódásából épül fel játékmechanizmus.



1. ábra: A gamifikáció alkotóelemei

Forrás: Barna, 2020, p. 35

Fromann (2016), illetve Mora et al. (2016) a kutatásaikban nem különítik el ezt a két szintet, hanem egy egységként kezelik. A játékdinamika a résztvevőknek - a játékelemek és a mechanika hatására kialakult - viselkedését és a társaikhoz való viszonyulásukat foglalja magába. Az élmény pedig a játékkal való találkozás során kialakult érzéseket jelenti. Ez a modell magába foglalja azt a szempontot, hogy a gamifikáció alkalmazásának alapeleme a szórakoztatás. Tehát az újabb nézetek szerint önmagában a játékelemek, a játékmechanika és a játékdinamika meglepte még nem feltételez sikeres gamifikációt (Barna, 2020). Werbach (2020) modellje azonban még nem tartalmazta ezt az elemet, és a mai napig találunk olyan kutatásokat, amelyek nem helyezik a játékélményt a piramis csúcsára (Juhász, 2020).

A Gartner (2014) vállalat által publikált gamifikáció-meghatározásban is megjelenik a játék mechanikája - szintén a játékelemekkel egy egységként kezelve - és az élménytervezés, ami magába foglalja az előző bekezdésben tárgyalt modellből a dinamikát és a játékélményt. A definíciójuk további 3 jellemzőjét a gamifikáció céljaként és hatásaként értelmezhetjük:

- digitális elköteleződés - a felhasználó inkább digitális eszközökkel kerül interakcióba, mint személyekkel,
- motiválás - például munkavállalói viselkedés befolyásolása, képességek fejlesztése vagy változások menedzselése céljából,
- célok elérése - ha a vállalatok a céljaikat össze tudják egyeztetni az alkalmazottaik céljaival, akkor azokat fel tudják használni a saját céljaik eléréséhez.

2.1.3. A gamifikáció eszközszerkezete

Úgy gondolom, hogy a gamifikáció eszköztárának csak a képzelet szab határt. Ezzel együtt érdemes megfigyelnünk a játékokban hatékonyan működő elemeket, és megfontolni, hogy azokat építsük be a játékosítási kívánt rendszerünkbe. A következő játékelemek mind így váltak népszerű gamifikációs eszközzé:

Pontok: A teljesített kihívásokért pontokat vagy akár alkalmazáson belüli pénzt lehet gyűjteni, amik azután beválthatóak virtuális vagy kézzelfogható nyereményekre (Németh, 2020).

Ajándékok: tárgyi vagy nem tárgyi jutalmak, amelyeket pontokért válthatnak be vagy kihívások teljesítéséért kaphatnak (Gafni et al., 2018).

Jelvények: Jellemzően kiemelkedő, dicséretre méltó eredmény elérésével megszerezhetőek. Ezeket érdemes nem mindennapos teljesítményért osztogatni, így értékesebb és motiválóbb marad az elérése (Németh, 2020).

Verseny: A versenyhelyzet, vetélkedés és a vágy a győzelemre növelheti a teljesítményt és motiváltságot. Ilyen helyzeteket teremthetünk például rangsorolással, pontozással (Gafni et al., 2018).

Jelvények: Jellemzően kiemelkedő, dicséretre méltó eredmény elérésével megszerezhetőek. Ezeket érdemes nem mindennapos teljesítményért osztogatni, így értékesebb és motiválóbb marad az elérése (Németh, 2020).

Ranglisták (leaderboard): Minden résztvevő számára látható lista, információt szolgáltat arról, hogy a játékosok hogyan teljesítenek, versenyhelyzetet teremt, és összehasonlíthatóvá, mérhetővé teszi az elért eredményeket (Pandey, 2017).

Beépített játékok: Minijátékok a gamifikált alkalmazáson belül.

Küldetések: A felhasználók különböző kihívásokat tudnak teljesíteni, akár csak a játékokban. Ezek lehetnek napi feladatok, helyesen megválaszolt kvízek vagy teljesítendő learning modulok (O'Connell, 2019).

Meglepetések: Olyan jutalmak, amiket nem teljesítményért adnak, hanem rájuk lehet találni az appon belül, mint a húsvéti tojásokra (easter egg)

Szimuláció: Egy valós szituációt képez le, amiben egyszerűbben és biztonságosabban lehet kipróbálni egy adott helyzetet. Szimulálhatnak például egy vállalatot, ahol az a feladat, hogy a résztvevőknek kell pénzügyi döntéseket hozniuk, mintha ők lennének a cégvezetők.

Előrehaladást jelző sávok: Vizualizálja, hogy az adott felhasználó mennyit ért el a kitűzött célból, ez pedig ösztönzi arra, hogy befejezze a feladatot (Németh, 2020).

Avatár: Az adott személyt képviselő profilkép vagy figura, amely a különböző kihívások teljesítése vagy nyeremények által fejleszthető és személyre szabható, ami nagymértékben hozzájárulhat a felhasználók motivációjához (Cloubi, 2017).

2.1.4. A gamifikáció pszichológiai háttere

Miért hat motiválón a játékoság? Alapvető szükségleteink és vágyaink közé tartozik a státusz, a teljesítmény, a versengés, az elismerés és a jutalmazás, illetve az önkifejezés és a felszabadultság is. Ezek az igények univerzálisak, nem függenek vallási, etnikai, demográfiai vagy kulturális hovatartozástól. És éppen a játék dinamikája az, ami miatt ezek a vágyaink kielégülhetnek (Bunchball, 2010). Az, hogy mennyire vagyunk játékosak, hatást gyakorol a boldogságunk mértékére. A játéknak nem tulajdonítottak nagy szerepet, ösztönösnek, az “élet természetes velejárójának” tekintették. Johan Huizinga, holland filozófus hatására változott meg radikálisabban a játékról alkotott képünk, ő használta először a *homo ludens*, azaz a játékos ember fogalmát. Szociális funkcióként hivatkozott a játékra, ami a kultúra alapköve, a kulturált ember ismérve. Úgy véli, hogy a kultúra gyökere és felépítése a játékéhoz hasonló (Huizinga, 1990).

Később már inkább a pszichológia oldaláról közelítették meg a játékot, és “*biológiailag hasznos tevékenységként*” hivatkoztak rá, ami elősegíti, hogy átvegyük a bevált mintákat, és tovább is örökítsük őket, illetve a társas kapcsolatokra is pozitív hatást gyakorol. Megfigyelte azt is, hogy a magasabb rendű állatok ezeken felül információátadásra is használják a játékot, mint az információk továbbításának egy hatékonyabb módját (Miller, 1968).

A játékban biztonságos keretrendszert alakíthatunk ki, ami lehetővé teszi, hogy a konfliktusok és a súrlódások kevésbé éleződjenek ki. Habár gyakran a játék jellegéből fakad a rivalizálás, azonban a játékos eszközök segíthetnek abban, hogy más szemszögből szemléljük a problémákat, kreatívan dolgozzunk ki stratégiákat az akadályok leküzdésére, illetve a feszültség kezelésében is hatékonyan támogathat minket. A legtöbb kutatás a gyerekjátékokat vizsgálja, de az alapjait tekintve felnőttként is ugyanolyan a játék dinamikája és funkciója, mint gyermekkorban. Például a megoldás alapja lehet kooperáció vagy versengés is, de sok esetben akár mindkettő. A játékok különbözőek, de van pár közös jellemzőjük, amik a gamifikáció eszköztárában is hasznosak lehetnek, úgy, mint a felszabadultság, a kreativitás és a fantázia, a szórakoztatás (ami egyébként a marketing egyik alappillére), a szociális kapcsolatok, továbbá,

hogy keretei vannak, illetve fontos alapja a motiváció, amit adhat például a játék feszültsége vagy versenyjellege (Pacsi & Szabó, 2017).

2.1.4.1. Motiváció

Amikor gamifikációról beszélünk, mindenképpen szót kell ejtenünk a motivációról is, hiszen az egyik fontos alapját szolgáltatja. Itt pedig elsőként Maslow nevét érdemes megemlítenünk, aki szerint a motiváció a szükségletekre vezethető vissza. Maslow megalkotott egy ötszintes szükségletpiramist, ahol a legalapvetőbb szükségletek képzik a piramis alját, és onnan haladunk egészen az önmegvalósításig, ami a piramis csúcsa. Ezeket a tényezőket alapszükségletekre (ahol a motivációk külsődlegesek) és növekedési szükségletekre bontja (ahol a motivációk belsők). Ide tartozik például a presztízs és az elismerés, illetve az intellektuális szükségletek. Maslow piramisa hierarchikusan épül fel, ami azt jelenti, hogy a magasabb szintű szükségletek betöltéséhez elengedhetetlen az alacsonyabb szintű szükségletek kielégítése (Maslow, 1943).

A munka világában szemléletesebb Herzberg kéttényezős modellje, amiben megkülönböztet higiénias tényezőket, amelyek megléte legfeljebb az elégedetlenség megszüntetéséhez vezet, és motivátorokat, amik viszont már az elégedettséget képesek növelni. Ezzel megkülönbözteti az elégedettséget és az elégedetlenséget, mint két külön skálát. A higiénias tényezők közé tartozik többek között a munkakörnyezet, a vállalati szabályrendszer, de például a fizetés mértéke, vagy a munkahelyi kapcsolatok és a légkör is. Motivátornak tekintjük például a személyes fejlődést, a felelősséget, vagy, hogy mennyire érdekes számunkra az adott munka. Ezeknek a hiánya nem vezet engedetlenséghez, csupán az elégedettség hiányát eredményezi (Herzberg, 1959).

Ez az elmélet szolgáltatja annak az alapját is, hogy a bérek növekedése csak egy ideig eredményezi a teljesítmény növekedését, azután már más motivátorokat érdemes bevetni annak elérésére, hogy a munkavállalóknak vonzóvá tegyünk egy céget, és a vállalat meglévő alkalmazottaiból minél nagyobb elköteleződést tudjunk kiváltani. (Bokor et al., 2014)

McClelland nevéhez is fűződik egy motivációs elméletet, amit az 1960-as években publikált, azt vizsgálta, hogy a szervezetekben mi motiválja a vezetőket és az alkalmazottakat. Az eddigiekkel ellentétben, az általa meghatározott szükségletek között nincs hierarchia. Elmélete szerint nem örökljük, hanem tanuljuk ezeket a motívumokat, ezért társadalmanként, kultúránként eltérőek lehetnek a jellemzőik. Három tényezőt állapított meg, amelyek ezeket a tanult szükségleteket csoportokra bontják: (1) kapcsolati szükséglet, ide tartozik a szeretet iránti vágy és az együttműködésre való törekvés, (2) a teljesítmény iránti vágy, azaz a céljaink elérése és a fejlődés, illetve (3) a hatalmi szükséglet, például, hogy hatással legyünk másokra, illetve

kontrollt gyakoroljunk felettük. McClelland az alapszükségletekről nem beszél, hiszen azok velünk születettek (McClelland, 1961; Pacsi & Szabó, 2017).

Richard M. Ryan és Edward L. Deci (2000) öndeterminációs elmélete a pszichológiai szükségletekre fókuszál, amik hatására az egyén motivált lesz, és a pszichológiai jóllétét is elősegíti. Három szükségletet határoz meg, ezek a kompetencia, a kötődés és az autonómia, amelyek segítenek a szocializálódásban, a beilleszkedésben és az egyéni fejlődésben. (Barna, 2020)

A motiváció történetében nagy áttörést hozott, hogy elkezdtek külön választani a külső és a belső motivációt. Az emberiség már régen felfedezte azt a tendenciát, hogy a jutalmazás képes arra, hogy cselekvésre ösztönözzön, ugyanakkor büntetés hatására eltántorodhatunk eredeti szándékainktól. Ma már tudjuk, hogy ezek a módszerek külső motivációk, nem a saját vágyainkból fakadnak, hanem mások elvárásait igyekszünk teljesíteni annak reményében, hogy jutalmat kapunk vagy elkerüljük a büntetést. Azonban gyakran ezek csak rövid ideig, ideiglenesen képesek minket az elvárt cselekvésre ösztönözni. Ezt jól szemlélteti az is, hogy a visszatérő bűnözőket a büntetés nem tántorítja el az újbóli törvényszegéstől, de munkahelyi példánál maradva, sok munkahelyen találhatunk olyan alkalmazottakat, akik akár a kevés fizetésük ellenére is szívüket-lelküket beleteszik a munkájukba, mások viszont bármennyi fizetésemelés ellenére sem tudnak hosszabb távon motiváltak maradni és jobb teljesítményt nyújtani (Pacsi & Szabó, 2017). Ennek több oka is lehet, például a kompetencia vagy a munkájához szükséges elegendő információ hiánya, de akár egy olyan munkakör is okozhat motivátlanságot, ami nem érdekes az adott munkavállaló számára, így nem is tud elköteleződni mellette, és igazán bevonódni a vállalati körforgásba. Ezek a példák alátámasztják, hogy a jutalmazással vagy büntetéssel történő motiválás nem képes hosszú távon hatékonyan működni, ezért fordítanak a vállalatok egyre nagyobb hangsúlyt arra, hogy a munkavállalók belső motivációját felhasználva javítsák a teljesítményüket. Ez viszont egy komplex feladat, mert ezek a motívumok személyesek, egyediek.

2.1.4.1.1. Külső motiváció

A külső motiváció alapjait a viselkedéslélektan teszi le, azaz a behaviorizmus, ami a XX. század második felében lett igazán jelentős kutatási terület. Pavlov kutyákon kísérletezett, hangjelzéshez társította, amikor ételt adott a nekik, és kutatása során rájött arra, hogy a kutyák nyáltermelése egy idő után már magától a hangjelzéstől is beindul (Pavlov, 1928). Ez más állatoknál is megfigyelhető, hogy például már a hűtő nyitásának a hangjára tudják, hogy ételt fognak kapni. Ezt hívjuk feltételes reflexnek, amit ma is előszeretettel alkalmaznak kutyák

tanításában. Azonban a mi mindennapi életünkben is felfedezhetjük ezt a működésünket. A feltételes reflex a tanulás egy formája. Ha sokszor érnek bennünket ugyanolyan környezetben hasonló ingerek, akkor megtanuljuk hogyan kell viselkednünk az adott helyzetben. Pavlov kutatása így nagy hatást gyakorolt az emberi viselkedéskutatásra is. Amikor egy ételre gondolunk, nekünk is beindul a nyáltermelésünk, egy idő után már akkor is felkelünk az ébresztőóránkra, ha az nagyon halk, de a hangos utcazajokra például nem. Ez mind a feltételes reflexnek köszönhető (Werbach, 2020).

Burrhus Frederic Skinner (Slater, 2004) a XX. századi behaviorizmus egy másik nagy alakja úgy vélte, hogy cselekedeteinket meghatározott dolgok motiválják, mint az ösztönök, a genetika vagy a környezetünk, azonban belső érzéseink nincsenek hatással a döntéseinkre. Egyik kísérlete Skinner Boxként híresült el, amiben bebizonyította, hogy be tud idomítani patkányokat arra, hogy lenyomjanak egy kart a dobozban azért, hogy élelemhez jussanak. Egy másik kísérletében galambokat idomított egy kívánt viselkedés gyakorlására, rakétába rejtette el őket, és velük irányította azokat. Végül más megoldást találtak ki a hadászatban a rakéták irányítására, de ennek ellenére Skinner kutatásai is nagy hatást gyakoroltak a viselkedéstudományra. Ezekből az állatkísérletekből azt a következtetést vonták le, hogy az emberek is hasonló módon működnek, külső ingerekkel, pozitív és negatív megerősítéssel befolyásolható a viselkedésük. Ez az elmélet hatott az akkori üzleti motivációs rendszerekre is.

2.1.4.1.2. Belső motiváció

A XX. században több tudományos kísérletet is végeztek, amelyek azt bizonyítják, hogy az addigi elméletekkel ellentétben, az érzelmek nem mellékesek, hanem nagyon is szerepet játszanak a döntéseink meghozatalában. Harlow (Nortje, 2021) majmokon kísérletezett, újszülött korukban leválasztotta őket az anyjukról, és két műanyagot készített nekik drótból, azonban az egyiket bevonta szőrmével, a másiktól kapta viszont a táplálékot. Azt figyelte meg, hogy hiába a szőrtelen műanyagánál van a táplálék, mégis a szőrméshez kötődnek jobban, otthonosabbnak érzik, az nyújt számukra biztonságot. Megfigyelte továbbá azt is, hogy az így felnőtt majmok atipikusan kapcsolódtak a társaikhoz, szociális készségeik nagyon csekélyek voltak, gyakran elmenekültek vagy agresszíven reagáltak társas helyzetekben. Harlow az addig ismert jutalmazás és büntetés mellett felfedezett egy másik motivátort is, az intrinzik, azaz a belső motivációt. Edward Deci később az ő kutatásait folytatta, kísérletei alapján arra a következtetésre jutott, hogy az emberek ösztönösen kutatnak a kihívások után, és kevésbé a jutalom ígérete a jelentős motivátor, hanem inkább a kutatás maga (Pacsi & Szabó, 2017).

Belső motivációnak nevezhetjük azt, amikor azért cselekszünk, mert pozitív érzéseket vált ki belőlünk és egyszerűen őszintén érdeklődünk az adott tevékenység iránt, vagy amikor az élvezet hajt bennünket (Kashive & Mohite, 2022). Akkor tekintünk valakit belsőleg motiváltnak, ha az illető a tevékenységet magáért a tevékenységért végzi, nem pedig elsősorban egy jutalom vezérli. Ezekben az esetekben az érdeklődés, a kíváncsiság, az élvezet vagy valamilyen más belső késztetés hat motiválóan a döntéseinkre (Barna, 2020). Ezt önjutalmazó motivációnak is nevezik (Kiss, d.n.).

Andrzej Marczewski modelljének elemei hasonlítanak a McClelland által meghatározott tényezőkre. Úgy véli, hogy a legfőbb motivációink a kapcsolódás, az autonomia, a fejlődés iránti vágy, illetve a céljaink elérése. Marczewski is erre a 4 alapvető igényre alapozza a modelljét, 4 karaktertípusba sorolja az egyéneket a belső céljaiknak megfelelően. Úgy véli, hogy ezeknek a karaktertípusoknak a figyelembevétele segíthet abban is, hogy hatékonyan gamifikáljuk az adott folyamatokat a vállalatnál, ezzel is jobban testre tudjuk szabni a játékosított környezetet (Berindza, 2020). Azonban a személyreszabásra inkább komplexebb és specifikusabb helyzetek gamifikálása esetén érdemes figyelni, és nagyobb erőforrásokat fektetni bele.

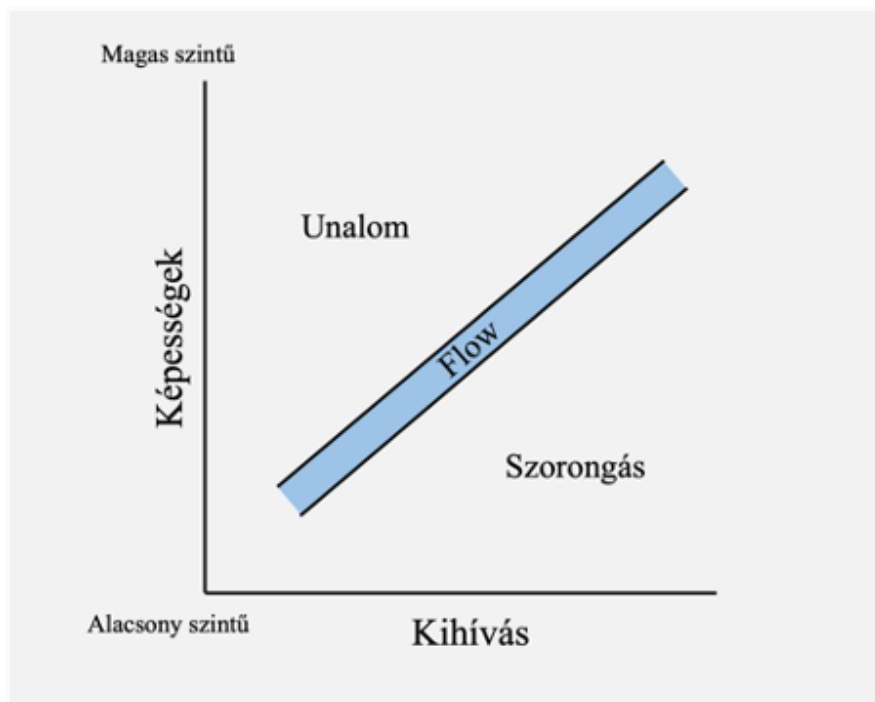
2.1.4.2. Flow

Ahhoz, hogy jobban megértsük, hogyan tudja segíteni a gamifikáció az elköteleződést és a bevonódást, érdemes megismerkednünk a flow alapjaival. A flow élményeinket jellemzően életünk meghatározó pillanatai közé soroljuk, amik a kiteljesedésünket segítik. Csíkszentmihályi Mihály szerint, aki a flow-élmény “felfedezője”, bármilyen tevékenység kiválthat flow-élményt, ami megelégedettséget okoz, és teljes belemerülést kíván. Rengeteg különböző élmény okozhat flowt, egészen a gyerekekkel való játszáson keresztül a sporton át a tanuláshoz, az átélői mégis hasonló szavakkal írják le az élményt, függetlenül életkortól, nemtől, nemzetiségtől (Csíkszentmihályi, 2009). Gyakran kapcsolódhat valami számunkra új felfedezéséhez, egy addig ismeretlen dolog megismerésének az izgalmához. A flow egy olyan elmélyülést jelentő élmény, amiben az elménk és a testünk összhangban van, harmóniában működik együtt egy bizonyos feladat elvégzésében. A flow gyakran eredményezi azt, hogy a csúcsteljesítményünket nyújtjuk, hiszen amikor ebben az állapotban vagyunk, nem számítanak a külső zavaró tényezők, zajok, határidők, más teendőink, nehézségeink vagy a kívülről érkező elvárások, ilyenkor az adott pillanatban vagyunk, csak az itt és most létezik, az élvezet és a pozitív élmény pedig magából a cselekvésből ered. A tevékenység hajt minket, nem pedig egy

ígért jutalom, a presztízs vagy az elismerés, vagy bármilyen külső tényező. Akik ezt a témát kutatták, rendre arra jutottak, hogy akik rendszeresen élnek át flow-élményt, azok kiteljesedettebb és boldogabb életet élnek (Csíkszentmihályi, Latter & Duranso, 2018).

Úgy tűnhet, mintha a flow egy misztikus dolog lenne, de valójában mióta Csíkszentmihályi elsőként írt erről a jelenségről, azóta számos más szakember is vizsgálta, és már nyilvánvaló, hogy sokkal inkább egy olyan pszichés jelenségről van szó, ami jól feltérképezett, és logikus alapokra épül. A szerző szerint bárki élhet át flow-élményt, és ez fejleszthető is, viszont aki gyakorolni szeretné, annak szüksége lesz arra, hogy tudatosabban megismerkedjen a jelenség hátterével és mozgatórugóival. Az tapasztalhatja meg ezt az élményt, aki teljes figyelmével egy olyan feladatra koncentrál, ami kihívást jelent a számára, és teljesen bevonódik abba, amit csinál. Olyankor aktiválódik, amikor azt érezzük, hogy birtokában vagyunk azoknak a képességeinknek, amik hozzásegítenek minket ahhoz, hogy legyőzzünk egy olyan akadályt, ami nehézséget okoz a számunkra (Csíkszentmihályi, Latter & Duranso, 2018).

Csíkszentmihályi Mihály et al. (2018) *A futás öröme* című könyvükben írnak a flow 9 összetevőjéről. Az első hármat nevezi pilléreknek, amik nélkül kevés eséllyel valósulhat meg a többi hat jellemző. A három pillér (1) a világos célok, (2) a kihívás és a képesség egyensúlya és (3) az egyértelmű visszajelzések. A világos célok azt szolgálják, hogy a tevékenységre tudjunk fókuszálni, ne kalandozzunk el miközben a dolgunkat végezzük, segítségünkre van abban, hogy tudjuk, jó úton haladunk a céljaink eléréséhez, ami alapot ad a flow további jellemzőinek. A konkrét célok kitűzésében érdemes a hosszú távú céljainkat rövidtávú részcélokra bontani. Vannak olyan kutatások a motiváció témakörében, amik kimutatták, hogy hosszabb ideig képes kitartani a nagy céljai mellett az az ember, aki kisebb, könnyebben elérhető részcélokat tűz ki maga elé a hosszú távú cél elérése érdekében. Azért fontos, hogy a kihívás nehézsége és a képességeink egyensúlyban legyenek, mert ha a kihívás túl könnyű, nem ad elegendő ingert, akkor unalmat vált ki belőlünk, ha túl nehéz, akkor szorongást, és nem pedig a kívánt flow élményt. Ennek a megértésében segít a 2. ábra.



2. ábra: A különböző képességek és a kihívások kombinációinak kimenetei

Forrás: Csíkszentmihályi et al., 2018, p. 51 kismértékben módosítva

Az egyértelmű visszajelzések abban vannak segítségünkre, hogy a testünk vagy a környezetünk visszajelzései alapján tudunk következtetni arra, hogy jó úton haladunk-e a céljaink eléréséhez. Fontos, hogy reálisan fel tudjuk mérni a bennünk rejlő potenciált, és minél jobban ismerjük a képességeinket, hiszen a flow alapja, hogy képessé váljunk felnőni azokhoz az akadályokhoz, amik kihívást jelentenek a számunkra.

Ennek a 3 pillérnek megléte esetén tud megjelenni a flow másik 6 folyamatjellemzője, amik (1) a fókuszált figyelem, (2) az elmélyedés a cselekvésben és a tudatosság, (3) a kontrollérzet, (4) az öntudatosság háttérbe szorulása, (5) az időérzék torzulása, és (6) az intrinzik, azaz a belső motiváció megjelenése. Miközben fokozódik a kihívás, a figyelem annál inkább csak a megoldandó feladatra összpontosul, megszűnnek az egyéb zavaró gondolatok, és ebben az állapotban lehet, hogy egy olyan megváltozott tudatállapotba kerülünk, amit flow-élményként határozzunk meg. Az azonban fontos, hogy ez nem keverendő össze más megváltozott tudatállapotokkal, például az alkohol vagy a drogok hatásával, hiszen a flow az elkötelezett, kiélesedett figyelemről szól, amikor csak az adott feladatra koncentrálnunk, és kontrollunk van a történések felett (Csíkszentmihályi, Latter & Duranso, 2018).

Fredrik Ullén és társai a személyiség tükrében is vizsgálták a flowt (Csíkszentmihályi, Latter & Duranso, 2018). Azzal a céllal kutattak, hogy megállapítsák, milyen

személyiségjellemzők segítenek hozzá, vagy nehezítenek azon, hogy flow-élményt élhessünk át. Arra jutottak számos vizsgált minta alapján, hogy a flowt gyakran átélők jellemzően magas pontszámot értek el a lelkiismeretesség, és alacsonyat a neuroticizmus területén. Akikre jellemzőbb a neuroticizmus, hajlamosabbak a szorongásra, frusztráltabbak, könnyebben felzaklatják őket a körülmények, és ezek a tulajdonságok igencsak hátráltatják, hogy jól tudjanak összpontosítani egy adott tevékenységre. Bármilyen külső inger zavaró lehet, kizökkentheti a koncentrált figyelemből, képtelen elvonatkoztatni a belső gondolataitól, amik gyakran negatívak, ezáltal nem tudja csak úgy élvezni az éppen végzett tevékenységet. Akikre a lelkiismeretesség jellemző, azoknak nagyobb az önfegyelmük, nehéz őket kizökkenteni, olyan célokat tűznek ki, amik bár kihívást jelentenek, elérhetőek a számukra, ehhez megoldási stratégiát is kidolgoznak, és el tudják fogadni az aktuális fizikai és mentális állapotukat, ezzel megspórolva maguknak rengeteg szorongást és stresszt (Csíkszentmihályi, Latter & Duranso, 2018).

2.2. A gamifikáció alkalmazási területei vállalati környezetben

A gamifikáció definíciójához tartozik, hogy *nem játékos környezetben* történik a játékos elemek használata, ami arra utal, hogy a játék vagy a játékos tulajdonságok nem a játékért magáért vannak, hanem a játékosítás során szerzett tapasztalatok és élmények hatással vannak a külvilágra, a valós életre, jelen esetben, ahol a vállalatokon belüli előfordulását vizsgáljuk, a vállalat életére. Éppen ezért a szakemberek gyakran üzleti vagy szociális célokhoz igazítják a gamifikáció játék-dinamikáját (Berindza, 2020).

Ha arra vagyunk kíváncsiak, hogy hol találkozhatunk gamifikációval, azt láthatjuk, hogy az élet legkülönbözőbb területein alkalmazzák már, és profitálnak a hasznaiból, és a jövőben valószínűleg még több folyamatot fog átítani a játékosítás vállalati környezetben is. De mielőtt egy minden területen jól alkalmazható csodaként tekintenénk rá, fontos megjegyeznünk, hogy az eddigi tudásunk alapján csak bizonyos ágazatokban lehet vele jelentős és gyors eredményeket elérni. Először a marketingben kezdték el használni a játékosítást, mint módszertant a 2010-es évek elején, ahol nagy sikereket is értek el vele, nem csoda, hogy azután az oktatásban is ennyire elterjedt, majd elkezdtek beépíteni a HR folyamatokba is, többek között a vállalaton belüli oktatásba.

Az elsők között kezdte el marketing célokra használni a Coca-Cola és a Starbucks, de mára már számos marketinges építi be a marketing mixbe, és egyre több játékos alkalmazással találkozhatunk, amik a vásárlásösztönzést vagy az ügyfélkapcsolat-kezelést (CRM) célozzák

meg. Akár céges, akár oktatási környezetben is rengeteg formája van a gamifikációnak, és igencsak hatékonyak bizonyul a játékos alapokra helyezett és játékos dizájnnal ellátott tanulási felületek alkalmazása. A szimulációktól a pontgyűjtő alkalmazásokig sok megoldást használnak már, amik sikeresen támogatják, esetenként ki is váltják a tréner munkáját (Kovács & Várallyai, 2018).

A gamifikációt számos helyzetben használhatjuk, amikor motiválni szeretnénk az alkalmazottainkat bizonyos tevékenységekre vagy a kívánt eredmények elérésére. Alkalmazhatunk játékosítást akkor, amikor az értékesítőket szeretnénk ösztönözni abban, hogy a versenyhelyzet által motiválva növeljék az eladásokat, és azokra a termékekre helyezték a hangsúlyt, amiket a vállalat az adott időszakban preferál. Az ügyfélszolgálatban dolgozókat az segítheti a minél jobb teljesítmény nyújtásában, ha az ügyfelektől kaphatnak visszajelzéseket a munkájukról. Bizonyos szegmensekben működő vállalatok, például az egészségbiztosítást értékesítő cégek, ösztönözhetik ügyfeleiket az egészséges életmód folytatására, és motiválhatják őket arra, hogy olyan opciók mellett döntsenek, amik csökkentik az egészségügyi költségeiket (Bunchball, 2010).

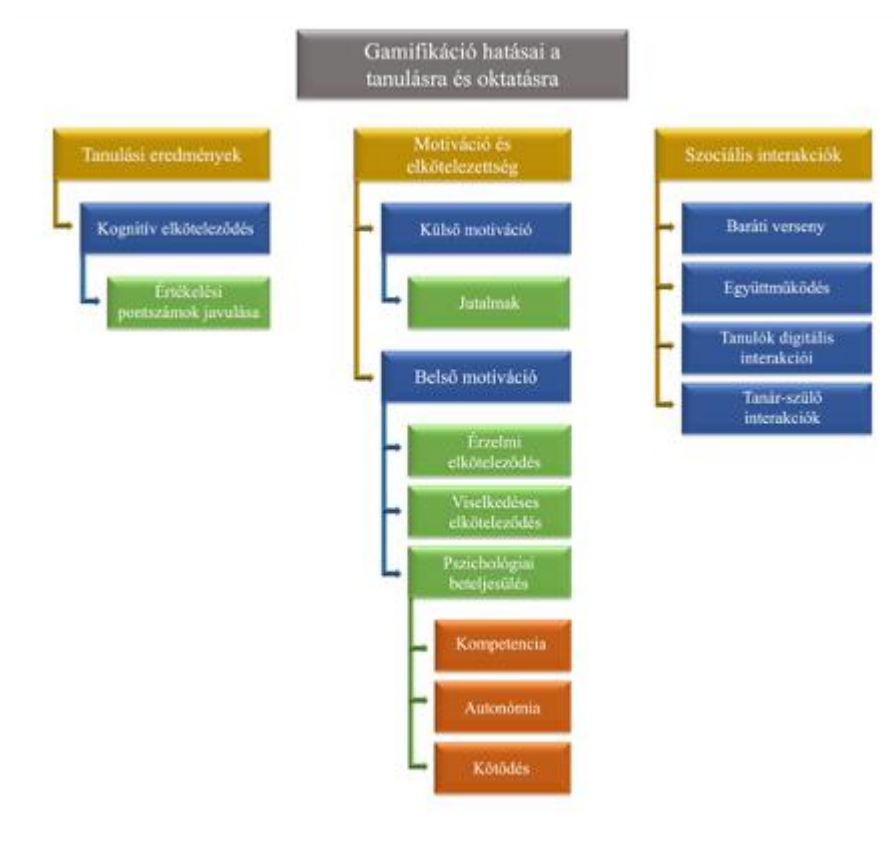
A gamifikációs megoldásokat számos elemmel színesíthetjük, amikkel könnyedén elérhetjük, hogy a résztvevők bevonódjanak. Ilyenek lehetnek a rövid videók vagy fotók, egy hangfelvétel lejátszása, olyan kommunikációs platform alkalmazása, ahol a kollégák tudnak tartalmakat készíteni és megosztani, szavazni, vagy posztokra, a vállalattal kapcsolatos cikkekre reagálni, kommentelni, értékelhetik egymás munkáját, de akár a vállalat termékeit is, gyűjthetnek pontokat, kitölthetnek kvízeket. Ezek az alkalmazások kínálhatnak olyan megoldásokat is, amik a dolgozók munkáját segítik azzal, hogy rendelkezésükre bocsátanak egy jól kialakított adatbázist, ahol könnyedén rákereshetnek a munkájukhoz szükséges információkra (Bunchball, 2010).

2.2.1. Gamifikáció a képzésekben

Kimondhatjuk, hogy valószínűleg a legnépszerűbb terület, amit előszeretettel gamifikálnak, az az oktatás és a tanulás. Megjelenik az iskolákban, az egyetemeken, és egyre szélesebb körben használják a vállalatok is tréningek kiváltására vagy támogatására. A jól gamifikált rendszerek ugyanis segítik a cégeket és a trénerket is abban, hogy vonzóbbá és motiválóbbá tegyék az oktatási programokat, sőt magát a tanulást. Az alkalmazottaknak pedig pozitív élménnyé teszi a tananyagok elsajátítását, és az egész tanulási folyamatot, hiszen például rövid videókon keresztül tanulnak, ami lehetőséget nyújt, hogy olyan vizuális ingereken keresztül tegyenek

szert a munkához szükséges tudásra, amiket élveznek, és nem teherként élik meg. Sokkal élvezetesebb úgy tanulni, hogy rövid kvízeket töltenek ki a dolgozók, amiken keresztül pozitív visszajelzést kaphatnak a megszerzett tudásukról, mint hosszú dokumentumokat olvasni. Gyűjthetnek pontokat az alapján, hogy milyen eredményességgel sajátították el a tudásanyagot, ezeket a pontokat később beválthatják ajándékokra, és ez versenyhelyzetet is teremthet, ami a játékok egy jellemző alapeleme, és sokakra hat motiválóan. Gyakran azokon a platformokon, amiket erre a célra használnak a vállalatok, az alkalmazottaknak lehetőségük van interakcióba lépni a kollégáikkal, együtt dolgozni csapatokban, vagy akár láthatják egymás eredményeit, gratulálhatnak a munkájukhoz is, tehát szociális kapcsolatokat és a vállalati kultúrát is támogathatja. Ösztönzi az olyan pozitív légkör kialakulását, amiben a munkatársak szívesen töltik az idejüket, és ahol nő az alkalmazottak elköteleződése a vállalat felé. Segít, hogy jobban tudjanak fókuszálni a tananyagra azáltal, hogy olyan - a játékokban is előszeretettel alkalmazott - dizájnelemeket használnak, amik odaszegeznek az egyén figyelmét a tananyaghoz, és ösztönzik abban, hogy folytassa a tanulást, és gyakoroljon többet, illetve, hogy szívesen részt vegyen a tanulásban. Sok gamifikált tananyag éppen ezért önkéntes, hiszen, ha kötelezővé tennék, az kontraproduktívan hathatna, viszont a legtöbben önszántukból is szívesen részt vesznek benne, mert a rendszer az egyének belső motivációs törekvéseire épít. Segíti őket abban, hogy olyan módon vegyenek részt a vállalat céljainak elérésében, hogy közben a saját egyéni céljaik motiválják őket, játékos környezetet teremt, aminek a legtöbben élvezettel válnak a részeseivé (Ahmadi, 2020).

Zainuddin et al. (2020) alkottak egy átfogó modellt, ami szemléletesen ábrázolja, hogy hogyan mozgatja meg a gamifikált oktatás az érintetteket, és miért is tud ilyen hatékonyan működni ez a szemlélet. Lassan egy egész iparág épül arra, hogy applikációkat és szoftvereket fejlesszenek annak érdekében, hogy a különböző vállalatok ezeket a termékeket megvásárolva könnyedén bevezethessék a gamifikációt a különböző folyamataikba. Sok alkalmazást fejlesztettek már különböző iskolai tantárgyak elsajátításának megkönnyítésére is, például számvitelhez a kAPPtár alkalmazást, idegen nyelvekhez, matematikához, és még sorolhatnánk, de felnőttek és cégek számára is egyre több a lehetőség. Egy ilyen példa a tömegek által ismert Duolingo, amit javarészt felnőttek használnak nyelvtanulásra világszerte. Vannak olyan üzleti célú gamifikációs eszközöket használó oktató alkalmazások és szoftverek, amelyek például a termelésirányítást, az üzletvezetést, a pénzügyet, a számvitelt, a tőzsdét vagy az emberi erőforrás menedzsmentet célozzák meg. Ugyanezeket és hasonló területeket támogatnak olyan alkalmazások is, amelyek szimulációt használnak arra, hogy a munkavállalók gyakorlatot szerezzenek a különböző feladatkörök elvégzésében (Ahmadi, 2020).



3. ábra: Gamifikáció hatásai a tanulásra és oktatásra

Forrás: Zainuddin et al., 2020 p. 10 alapján saját szerkesztés

Ma már szinte folyamatosan online kapcsolatban vagyunk a nagyvilággal, az ismerőseink jóformán bármikor elérhetnek minket, és egy teljesen idegennel a világ másik feléről is pár kattintással kapcsolatba kerülhetünk. Sokaknak ijesztőek lehetnek a digitalizáció nyújtotta végeláthatatlan lehetőségek, amik sok veszélyt is jelenthetnek, de be kell látnunk, hogy már nem tudjuk elkerülni a digitális világot, meg kell tanulnunk együtt élni vele, és profitálni az előnyeiből. 2020-ban azt gondoltuk, hogy már egy rendkívül digitális világban élünk, aztán a COVID-19 járvány adott egy nagy löketet a digitális átálláshoz, és ma már sok cégnél elképzelhetetlennek tűnik, hogy 3-nál több napot bemenjenek az irodába dolgozni, holott a járvány előtt az volt elképzelhetetlen, hogy otthonról is lehet hatékonyan dolgozni vagy tanulni. Ennek hatására több cég is választott gamifikációs megoldásokat, hiszen ezek a rendszerek egy egységes platformot is biztosíthatnak a cégen belüli kommunikációra, a játékos elemek pedig segítik azt, hogy az online találkozások hasonlóan motiváló közösségi élményt jelentsenek, mint azelőtt a személyes interakciók (Kovács & Várallyai, 2018).

A digitális technológiák megszámlálhatatlanul sok lehetőséget kínálnak az oktatásban érintetteknek, profitálhatnak belőle az oktatók, a trénerek és a képzés résztvevői egyaránt. Mára több közösségi média platform kínál a meglévő szolgáltatásai mellett learning tananyagokat, a Google-nek van egy rendkívül kiterjedt Google Learning platformja, és a LinkedIn-en is találhatunk tananyagokat a legkülönbözőbb témákban. Ezek ugyan nem gamifikáltak, de láthatjuk rajtuk keresztül, hogy végtelen lehetőség rejlik a digitalizációban, könnyedén hozzáférhetünk akár díjmentesen mindenféle témában hozzáértők, szakemberek tapasztalataihoz, ami már önmagában teljesen megváltoztatja a tanuláshoz való hozzáállásunkat.

Az egyik legnépszerűbb oktatásra használt módszer az e-learning tananyagok alkalmazása, ami különféle informatikával támogatott rendszereket foglal magában. A három alapeleme, hogy (1) távoktatásra alkalmas, (2) számítógépes vagy mobileszközös és (3) online webalapú tanulási lehetőséget biztosít (Kovács & Várallyai, 2018). A gamifikált e-learning tananyagokat a jó dizájnolás és tervezés által vonzóvá és ösztönző élménnyé lehet tenni akár minden munkavállaló számára, nem csak azoknak, akik maguktól is motiváltak a tanulásban (O'Donovan et al., 2013). Az ilyen rendszerek egyik legalapvetőbb tulajdonsága, hogy moduláris, vagyis több rövidebb részre, témakörökre van osztva, ami kezelhetővé és átláthatóvá teszi az anyagot, és a fejlesztőknek is segítség, hogy külön tudják szerkeszteni a modulokat a különböző igényekre szabva (Kovács & Várallyai, 2018). Ha azt szeretnénk, hogy az alkalmazottak számára vonzóak legyenek az e-learningek, amiket kínálunk, akkor érdemes a modulok megalkotása előtt felmérni az igényeket, meghatározni az adott tananyag célját, és közben is tesztelni, hogy milyen módszerek által tanulnak szívesebben a dolgozók. Ha hajlandó a szervezet energiát és erőforrásokat fordítani erre, akkor jó esélye van rá, hogy a projektet sikeresen viszi át a munkavállalókon, és valóban használni fogják a gamifikált tanulást támogató szoftvereket, így pedig megtérül a befektetés a vállalat számára, és az alkalmazottak is elégedettebbek és motiváltabbak lesznek, ami gyakran a cég iránti elköteleződést is erősíti (Gupta & Priyanka, 2022). A korszerű és naprakész e-learningek segítségével hatékony lesz a kommunikáció a cégen belül, és könnyedén eljuthatnak az információk minden érintetthez (Kovács & Várallyai, 2018). Ennek egy fontos alapeleme az, hogy kiszűrjük a felesleges adatokat, azaz csak azokkal osszuk meg az adott tananyagokat, akiknek a munkáját valóban érinti az a terület, különben a részletek tengerében túlterheltté válik a rendszer, és az alkalmazottak feszültebbek lesznek.

Ha a cégek a továbbképzések egy része helyett a gamifikált alkalmazásokat választják, azzal a költségeiket is jelentősen csökkenthetik, vagy tehermentesíthetik trénerüket az

automatizált megoldások segítségével. Nem mellesleg ezeket a szoftvereket úgy fejlesztik, hogy automatikusan gyűjtenek adatokat, visszamérhető velük például a részvételi kedv, vagy akár az is kiderülhet, ha egy kérdést jellemzően rosszul válaszolnak meg, akkor lehetséges, hogy a megfogalmazás nem elég pontos, és azt könnyedén ki lehet javítani. Ez azért hasznos, mert visszajelzést adnak a vállalat számára a gamifikációs eszközök sikerességéről.

Az e-learningnek nagy előnye, hogy nem kíván személyes részvételt, időben és térben mobilis, elvégezhető akár utazás közben is, ez pedig egy informálisabb tanulási stílust biztosít a munkavállalóknak, ami szintén elősegítheti az önkéntes kedvet a rendszer használatához. Pozitív továbbá, hogy a beépített rövid kérdéssorok által a kitöltésük után azonnali visszajelzést kapnak a tudásukról, ideális esetben meg tudják nézni a hibáikat, és egy link elvezetheti őket ahhoz a részhez, ahol megtalálják a jó megoldást. Ha iskolarendszerben használnak gamifikált e-learning rendszereket, az azért is nyújthat jó élményt, mert a megszokott osztályozásokkal ellentétben a szoftver felépíthető úgy, hogy a helyes megoldásokért mindig plusz pontot kapjanak, de ne legyenek lefokozva a helytelen válaszok miatt, ezért használat során csak pontokkal gazdagodhatnak, ezzel is motiválva vannak, hogy részt vegyenek a programban, hiszen csak nyerhetnek vele. Talán kevésbé radikális változtatás, de vállalati környezetben is sikere van ennek a hozzáállásnak, emellett erősíti azt a szemléletet, hogy az is rendben van, ha hibáznak, ami pedig jellemzően hozzájárul az egyének mentális jóllétéhez. Ehhez természetesen szükség van egy olyan szervezeti kultúrára, ami valóban támogatja ezt a megközelítést, miszerint hibázni emberi dolog, és kapnak segítséget abban, hogy kihez forduljanak, ha kérdésük van a munkájukkal kapcsolatban. Ezt megkönnyíthetik a vállalatok az egyre népszerűbb mentor-rendszerek bevezetésével. Ezt nevezhetjük blended learningnek is, ami magyarul vegyes oktatást jelent, azaz egyrésztől online bármikor elvégezhetik a játékos tananyagokat, másrésztől pedig bizonyos skillek vagy tudás elsajátításában még mindig hatékonyabb a személyes tréner vagy mentor által segített előrehaladás. Bármennyire is előnyünkre válnak a digitális megoldások, a személyes találkozásokat, és az így szerzett tapasztalatokat, készségeket nem lehet teljesen kiváltani. Ezekkel a “praktikákkal” a vállalatok elérhetik, hogy az alkalmazottaik fejlődés közben szinte észrevétlenül sajátítsanak el egyre több tudásanyagot, ami előre viszi őket is és a céget is. Ezalatt motiváltak maradnak, és az akár mindennapos játékelmény révén pozitív érzéseket vált ki belőlük ez a folyamat, ami azelőtt hosszú napok odaszánását jelenthette a munkavállalók és a trénerek részéről egyaránt (Kovács & Várallyai, 2018).

2.2.2. Marketing

A gamifikáció világszerte kedvelt eszköze annak, hogy a cégek kapcsolatot tartsanak az ügyfeleikkel. A játékkal oda lehet vonzani az embereket egy-egy márkához, mert érzelmi reakciót vált ki, például a pontgyűjtés és az esetleges nyeremény pozitív érzéseket keltenek. A marketing pedig ezeket az érzelmeket arra használja, hogy kisebb ráfordítással több terméket vagy szolgáltatást tudjon értékesíteni, illetve arra ösztönzi a vásárlókat, hogy máskor is az adott vállalatot válasszák. A játék-élmény mélyebb nyomot hagy, mint egy szokásos reklámvideó vagy -plakát, ezért további pozitív hatása lehet, hogy ha az elégedett ügyfelek megosztják az élményüket az ismerőseikkel, akik ezután több eséllyel választják a már ismerős vállalatot, amivel pozitív tapasztalatuk van. A játékosított elemekkel a marketingesek elérhetik, hogy a vásárlók több időt töltsenek a webshopban vagy az appban, ez pedig növeli annak az esélyét, hogy többet vásárolnak, így a vállalatok nagyobb bevételre tehetnek szert, főleg, ha pontokat gyűjthetnek közben, amiket beválthatnak kedvezményekre vagy termékekre (Ahmadi, 2020).

A játékosítás módszertana a 2010-es évek elején kezdett teret hódítani a marketingben, ami akkor forradalminak számított, hiszen a játékélményre sokan kaphatóak, és azelőtt nem gondolkodtak abban, hogy a marketing komoly szakmai eszköztárába a játék is bekerülhet. A leghíresebb vállalatok, akik akkoriban kezdtek el gamifikálni, például a már említett Starbucks és a Coca-Cola, de a Nike és a Deloitte is azok közé tartozott, akik az elején meglátták, hogy milyen hatalmas lehetőség van a termékeik és a szolgáltatásaik gamifikálásában. A Bajnokok Ligájának a szponzora, a Heineken sörgyár is beállt a gamifikálók sorába, készített egy applikációt azzal a céllal, hogy ösztönözze a nézőket, lehetőséget biztosított arra, hogy interakcióba lépjenek egymással, és gyűjthettek pontokat, ami alapján bekerültek egy rangsorba (Kovács & Várallyai, 2018). A Shopbuilder Testépítő a webáruházában pontokat oszt a vásárlásokért és azért, ha az ügyfelek kommentelnek, az így szerzett pontjaikat pedig később beválthatják kedvezményekre. A Waze egy közismert navigációs applikáció, amiben az autósok szintén pontokat gyűjthetnek, ebben az esetben a megtett kilométerekkel, illetve amikor megosztják a forgalmi helyzeteket, akadályokat, akkor extra jutalomban részesülnek (Pacsi & Szabó, 2017).

A marketinget több különböző aspektusból is támogathatja a gamifikáció, az egyik ilyen a márkahűség, azaz, ha valaki egyszer már az adott vállalat termékeit vagy szolgáltatásait vásárolta, akkor az olyan jó benyomást tegyen rá, hogy legközelebb is azt a céget válassza. A vállalatok igyekeznek előnyt szerezni a versenytársaikkal szemben például azzal, hogy minél jobb minőségű termékeket értékesítenek, kampányolnak az ideológiákkal, amiket képviselnek,

de szolgáltatások esetében kiemelt szerepük van azoknak a személyeknek is, akikkel az ügyfél személyesen érintkezik. Végtelen mennyiségű erőforrást bele lehet ölni abba, hogy ezeknek a szempontoknak a mentén versenyképes maradjon egy adott vállalat, a gamifikált marketinggel viszont előnyre tehet szert, aki alkalmazza. A játékosítás növeli a márka iránti elköteleződést azzal, hogy odavonzza és megtartja az érdeklődőket interaktív reklámokkal, pontgyűjtő játékos feladatokkal, de számos más gamifikált lehetőségük van erre a célra. A statisztikák alapján a gamifikáció akár több mint 22%-kal képes növelni az ügyfelek márkahűségét. Egy ilyen marketinget támogató lehetőség a hirdetések gamifikálása is, amit szintén nem választhatunk el márkahűség témájától. A digitális világban, ahol egy videó megnézése alatt akár 10 különböző reklámmal is találkozhatunk, nagyon nehéz kitűnni a tömegből. A terjedelmes vagy a csupán tájékoztató jellegű hirdetések ideje már lejárt, egyre többen keresnek különféle megoldásokat az interaktív reklámok használatára, ezzel ugyanis sokkal hatékonyabban meg tudják szólítani a cégek célközönségüket, jellemzőbb, hogy bevonódnak a felhasználók, ami szintén a márka iránti elköteleződésnek kedvez. A legegyszerűbb példája a játékosított hirdetéseknek a reklámokban található minijátékok (Ahmadi, 2020).

2.2.3. Emberi erőforrás menedzsment

Az emberi erőforrások egy dinamikusan változó terület, pár évtized alatt a csupán adminisztrációs tevékenységből álló munkaügytől eljutott a stratégiai HR-ig, ahol mindennapos a toborzás-kiválasztás és az életpályamodellek megalkotása, felelnek a munkavállalói légkörért, képzéseket szerveznek, összekötik a kommunikációt a részlegek között, kulcsszerepet játszanak a vállalati kultúra alakításában, és részt vesznek a stratégia tervezésében és megvalósításában (Drusza, 2020). Nyilvánvalóan nem minden cégnek van szüksége vagy elég erőforrása egy ilyen kaliberű csapat kialakítására, de a nagyvállalatoknál már ezek a szerepek a jellemzőek. Láthatjuk milyen sokrétű a tevékenységük, mindezek menedzselésében természetesen előnyükre válik a gamifikáció használata.

Sok esetben a toborzás során találkozunk először a jelölt a vállalattal, így itt kezdődik a munkavállalói márkaépítés. Egy jól szervezett kiválasztási folyamattal könnyen megtalálhatják a HR-esek az alkalmas jelölteket a meghirdetett pozícióikra. Fontos szempont, hogy nem attól lesz sikeres egy toborzás-kiválasztás, hogy minél hamarabb talál valakit a cég, akinek jól hangzó végzettsége és tapasztalatai vannak. Ez még önmagában nem elégséges. Ha hosszú távra tervezünk az alkalmazottainkkal, akkor érdemes figyelni arra, hogy olyat válasszunk, aki passzol az adott pozícióhoz, és ez nem feltétlenül az a jelölt lesz, akinek hangzatosabb az

önéletrajza. Honnan tudjuk meg, hogy ki passzol az adott munkakörbe? Erre egy lehetséges megoldás többek között a gamifikált szimulációs tesztek segítségével hívása a jelöltek megszürésében. Ezek a programok videójáték-szerűen vannak felépítve, így garantáltan jó élmény lesz a kiválasztási folyamat, és az alkalmazás által gyűjtött adatokból tudunk következtetni arra, hogy a jelölteknek milyen a személyiségük, mik fontosak nekik, ha munkáról van szó (Kovács & Várallyai, 2018). A PwC jelenleg is népszerűsíti úgy a gyakornoki programjait, hogy például számviteli esetoldó versenyekre invitálja az egyetemistákat, azoknak pedig, akik jól teljesítenek a nyereményeken kívül álláslehetőséget is kínálnak (PwC).

Az ilyen rendszerekkel könnyen el lehet nyerni a fiatalabb generáció tetszését, akik egyik munkahelyről ugrálnak a másikra, keresik a helyüket és a kihívásokat. Őket sok esetben úgy tudjuk leginkább megtartani, ha valóban nekik való munkakörbe helyezzük őket, lehetőséget biztosítunk a fejlődésre és a tanulásra, megkérdezzük a véleményüket, rájuk bízunk döntéseket, és autonómiát biztosítunk számukra (Krajcsák, 2018).

A gamifikáció szerepe a munkaerő megtartásában megjelenhet úgy is, hogy be van építve a vállalatirányítási rendszerbe, ahogyan az SAP egyik részébe is be vannak építve a játékos elemek, az alkalmazottak részt vehetnek pontszerzési lehetőségekben, amikkel egyre nagyobb szinteket érhetnek el, illetve teljesíthetnek különböző küldetéseket (Su, 2021). Játékos eszközök használhatóak a munkavállalói viselkedés alakítására, befolyásolására is. Ha jól használja fel a cég a játék dinamikáját, akkor jobbá teheti a munkahelyi légkört, erősítheti a szociális kapcsolatokat, és hatékonyabbá teheti a csoportmunkákat. Segíthet a konfliktusok megoldásában vagy feldolgozásában, illetve megkönnyítheti a változások kezelését és véghezvitelét is (Ahmadi, 2020).

2.3. Gamifikáció a gyakorlatban

2.3.1. Gamifikációs rendszerek szemléltetése néhány dedikált szoftveren keresztül

Mára szinte végtelen tárháza van a kifejezetten gamifikációs céllal készült applikációknak és szoftvereknek. A teljesség igénye nélkül a következőkben ezekből ismertetek ötöt, amelyek belátást engednek a gamifikációs rendszerek felépítésébe és működésébe a gyakorlatban. Az öt szoftver a Tango Card, az Influtive, a Tremendous, a Central és a Kahoot!, amelyek több ranglistán is a legjobbra értékelt szoftverek között jelennek meg (Chang, 2022a, Robinson, 2021).

A *Tango Card* egy olyan alkalmazás, amely a cégek teljesítményének növekedését célozza meg az alkalmazottak és az ügyfelek motiválásán keresztül. Ezt a szoftvert vállalatok

tudják használni, a Tango Card pedig készséggel áll rendelkezésükre digitális jutalmakkal, elektronikus ajándékkártyákkal és adományozási lehetőségekkel. A rendszer személyre szabható a vállalat igényeitől függően. Választhatják, hogy egyszerre szeretnének sok ajándékot, amit kioszthatnak, de be is építhetik a saját jutalmazási vagy teljesítményértékelési rendszereikbe. Az alkalmazás segítségével a felhasználók egy ranglistán helyezkednek el, ami visszajelzést ad számukra a teljesítményükről, és ösztönzi őket az előrejutásban. A Tango Card jó választás azoknak a cégeknek, akiknek van elképzelésük arról, hogy hogyan szeretnék ösztönözni a munkavállalóikat és az ügyfeleiket, esetleg speciális igényeik vannak ezzel kapcsolatban, mert az alkalmazás könnyen személyre szabható. Szakértő ügyfélszolgálati munkatársaik pedig készséggel állnak rendelkezésre, hogy segítsenek a felhasználók igényeire szabni az alkalmazást és ezáltal megoldást találni a felmerülő problémákra (Andre, 2022).

Az *Influitive* egy ügyfélcentrikus marketing platform arra a célra, hogy a cégek jutalmazni tudják a hűséges vásárlóikat. Az applikáció mozgósítja egy adott vállalat visszatérő ügyfeleit, akik szeretik az adott márkát, annak érdekében, hogy pozitívan értékeljék a szervezetet és a termékeit. Ezt pedig felhasználja az adott cég, hogy további potenciális vásárlókat érjen el, akiknek a pozitív visszajelzések révén el tudja nyerni a bizalmát. Néhány kattintással célzott akciókat tudnak létrehozni, amiket az ügyfelek teljesíthetnek a termékek értékelésével és hozzászólásokkal. A részvételükért pedig pontokat és jutalmakat kapnak. A szoftver biztosít egy közösségi platformot azok számára, akik szeretik és szívesen ajánlják az adott márkát. Arra épít, hogy ezek az egyének örömmel tartoznak egy olyan közösséghez, akik szintén rendszeres ügyfelei a vállalatnak. Ezért kínál olyan felületet, ahol egyéni közösségeket hozhatnak létre, amiben megvitathatják egymással a tapasztalataikat (Andre, 2022). A G2 felmérése alapján az *Influitive* nyerte a 2. legkönnyebben használható szoftver címet, közvetlenül a *Gleam* után, amely elsősorban kis- és középvállalatok piacán nyújt gamifikációs alternatívát (G2).

A *Finances Online SmartCore™* értékelési rendszere 9 szempont alapján értékeli a különböző szoftvereket a felhasználók visszajelzései alapján. Ez a 9 pont a funkcionalitás, az együttműködési lehetőségek biztosítása, a személyre szabhatóság, az integráció, a felhasználóbarát felület, az általános benyomás, az ügyfélszolgálat minősége, a biztonság és a mobiltelefonos kompatibilitás. Ezen szempontok alapján a 2022-ben legjobbra értékelt gamifikációs szoftver a *Tremendous* (Robinson, 2021). A *Tremendous* elsősorban bérszámfejtési szolgáltatást nyújt, amely a kényelmes jutalmazás-menedzsment rendszere miatt vált híressé és sokak által kedvelt szoftverré. Az ajándékkártyákon és készpénzes ösztönzőkön túl a banki és Paypal integrációnak köszönhetően a kifizetések folyamatát is megkönnyíti. A

kifizetéskor látott felület testreszabható, amely lehetőséget biztosít, hogy visszajelzéseket adjanak a felhasználók a munkatársaiknak, amelyeket személyre szabott jutalmakkal is kiegészíthetnek. Az egyik figyelemre méltó jellemzője, hogy több, mint 80 ország valutáját támogatja, ezáltal lehetővé teszi, hogy a jutalmakat attól függetlenül kezelhessék, hogy ki melyik országban helyezkedik el. A tipikus bérszámfejtési szolgáltatásokon túl a Tremendous lehetőséget teremt a bonyolultabb tranzakciók egyszerű menedzselésében is, mint például egy vendég előadó kifizetése, egy támogató kolléga megajándékozása vagy egy hűséges ügyfél kárpótlása valamilyen probléma elviseléséért. Továbbá, a fogadó fél számos opció közül választhat, hogy milyen formában kívánja megkapni a juttatását vagy ösztönzőjét, például ajándékkártyák formájában vagy rögtön továbbítva egy alapítványnak (Robinson, 2021, Yakovenko, 2022).

A *Central* egy következő generációs fejlett gamifikált tanulásmenedzsment rendszer (LMS), ahol a felhasználók személyre szabhatják a felületüket. A tanulók küldetéseken alapuló narratívákon keresztül fejleszthetik a képességeiket és tudásukat. A cég pedig folyamatosan fejleszti a szoftvert, és bővíti a játéktípusokat és kihívásokat. A Central lehetőséget biztosít valós idejű teljesítménymenedzsmentre, személyre szabott tanulásra, rugalmas analitikai mérésekre, és segít a menedzsereknek azonosítani egy munkavállaló KPI-ját, és azt összehasonlítani a tényleges teljesítményével. Applikációs keresztül is használni lehet a rendszert, így a tanulók akár utazás közben a telefonjukról is teljesíthetik a küldetéseiket, előrehaladásukról pedig azonnali vizuális visszajelzést kapnak. A különböző célok és mérföldkövek elérésével érmekeket gyűjthetnek, amelyeket később beválthatnak digitális jutalmakra (Chang 2022b, Robinson, 2021, Central).

A *Kahoot!* egy online kvíz készítő alkalmazás, amely gamifikációs eszközökön keresztül maximalizálja a felhasználói aktivitást. A felület egyszerűen kezelhető, és ezáltal elérhetővé teszi bárki számára, hogy érdekesebbé és hatékonyabbá tegyék tanítási-tanulási folyamatukat. Bár a szoftver nem kifejezetten vállalati környezetre lett kifejlesztve, szervezeti kontextusban is előszeretettel alkalmazzák a különböző trénerok, workshop tartók. Kahoot!-on keresztül könnyedén kihívások elé állíthatók a tanulásban résztvevők különböző kvízek, játékok vagy verseny által. A kvízben résztvevők egyedi nevet állíthatnak be maguknak, amelyeket emoji-k segítségével akár vizualizálhatnak is. A kvízekre adott válaszok helyességéről, és az ebből fakadó pontozás alapján eldölt sorrendről azonnali vizuális visszajelzést kapnak a felhasználók (Gamification).

2.3.2. Veszélyek egy gamifikációs rendszer bevezetésekor és alapelvek azok megelőzésére

Egy 2014-es Gartner jelentés szerint a gamifikációs törekvések 80%-a kudarcot fog vallani, elsősorban a gyenge tervezés miatt (Brown, 2019, Myers, 2012). Egy gamifikációs rendszer kialakításakor és bevezetésekor számos szempontot érdemes szem előtt tartanunk. Amikor egy játék mechanizmus vagy eszköz nem megfelelően van megtervezve, eltolódhat a hangsúly és nem kívánt eredményeket érhetünk el. Az Interaction Design Foundation (IXDF) három főbb buktatót nevez meg a témában. Az első, (1) amikor a gamifikáció manipulációba csúszik át. A gamifikáció egyik fő célja és eredménye a motiváció növelése a résztvevőknél, azonban amikor túlságosan előtérbe kerül az elérni kívánt hatás, eredmény, akkor az könnyen kontraproduktívvá válhat. Habár része a módszertannak a meglepetés, a felhasználók átverése, becsapása annak érdekében, hogy valamit megtegyenek, már nem szolgálja a motiváció növekedését és nem is etikus. Szintén gyakori buktatónak számít, (2) amikor egy adott terméket/szolgáltatást túlgamifikálnak. Ez alatt értjük azt, amikor a gamifikáció kiegészítő eszközből a folyamat tárgyává válik, és ezáltal egy játékot hozunk létre. A gamifikált folyamatoknak mindig van egy való világhoz köthető célja, egy elérni kívánt eredménye, következménye. Amennyiben a gamifikációs elemek már elveszik a teret az egyéb funkcióktól és céloktól (pl. tanulás), úgy célt tévesztettünk, és nem sikerült megfelelően gamifikálnunk az adott kontextust. Végül, szintén rizikófaktor lehet a gamifikáció megtervezésekor a (3) nem megfelelő rendszerbe való beépítése. A gamifikáció nem egy varázseszköz, amellyel bármilyen régi és elavult rendszert megjavíthatunk. Amennyiben a gamifikálni kívánt folyamat, terület nem logikusan felépített, nem megfelelően megtervezett, úgy annak gamifikálása nem fog jelentős javulást hozni (IXDF). Loving (2011) szerint nem tudod valaminek növelni a belső értékét azáltal, hogy játékelemekkel bővíted ki, csupán rá tudsz világítani a saját értékére. Németh (2020) megfogalmaz 4 további veszélyt, amikre érdemes figyelni egy gamifikációs rendszer tervezésekor. Ezek a (4) felesleges interakciók, amelyek tovább lassítják a folyamatot, (5) a szükségtelen területen történő gamifikálás (pl. személyes adatok bevitele űrlap kitöltése során), (6) a felhasználót zavaró túl sok gamifikációs elem, audio-vizuális effektus, és (7) a szükséges anyagi és munkaerő ráfordításának a hiánya.

A sikeresnek mondható gamifikációs törekvések feltétele, hogy alapos tervezés előzze meg a folyamatot. Ennek része, hogy számolunk a lehetséges veszélyekkel, és igyekszünk azokat megelőzni. Ebben segítségünkre lehet, ha betartunk néhány olyan alapelvet, amelyek a gamifikáció jellegéből fakadnak. (1) A versenyhelyzetek esetében törekednünk kell arra, hogy

ne váljon túl kompetetív, és bátorítsuk a csapaton belüli empátiát, együttműködést. (Brown, 2019, O'Connel, 2019) (2) A terveinknek illeszkednie kell a gamifikáció bevezetésének céljához, módszertanához és jellegéhez. Kerüljük a túlzott gamifikálást, amely inkább akadályozza a célunk elérését (Robson, et al., 2015)! (3) Tartsuk szem előtt a célközönséget! A felület kialakításakor számos szempontot figyelembe kell vennünk, mint például a hozzáférhetőség, a relevancia vagy a felmerülő jogi kérdések (Kumar, et al., 2020). (4) Az elkészített tartalom legyen interaktív, változatos és érdekes, ezáltal vonja be érzelmileg a felhasználóit (Høgenhaug, 2012). (5) Elsősorban a játékosok belső motivációjára építsünk, és csak ezen felül emeljünk be külső motivátorokat! A belső motiváció megléte nélkül nem érhető el a kívánt élmény, flow és bevonódás (Loving, 2011). (6) Adaptáljuk a szervezeti kultúrát a gamifikáláshoz! Egy jól előkészített gamifikáció-implementálás magába foglalja a szervezet felkészítését a változásra (Robson et al., 2015). (7) Teszteljük a platformot és gyűjtsünk visszajelzést a felhasználóktól! Végso soron az alkalmazottak azok, akik eldöntői lesznek annak, hogy egy gamifikációs rendszer mennyire hatékony, motiváló és vonzó számukra. Éppen ezért, elengedhetetlen, hogy keressük a visszajelzéseiket, és azok alapján folyamatosan fejlesszük a rendszerünket (Kumar et al., 2020, Robson et al., 2015).

3. Elemzés: a kutatás eredményeinek kifejtése

Kutatásomban 7 különböző cég gamifikációs folyamatait vizsgáltam mélyinterjúztatással. A megkérdezett vállalatok nevét nem fogom feltüntetni, hanem V-vel (mint vállalat) és számozással jelölöm őket (V1, V2 stb.), annak érdekében, hogy ne legyenek beazonosíthatók. A számozást a vállalat mérete alapján növekvő sorrendben kapják a cégek.

A kutatásban résztvevő cégeknél jellemzően az emberi erőforrások területén vezettek be gamifikációt. Ezen belül a képzéseket, a szervezeti viselkedést, a munkavállalói márkaépítést és esetenként a kiválasztást célozták meg. Azonban van, ahol megjelent marketing területen is. A célközönség tekintetében 3 csoportba sorolhatók a vállalatok, az alapján, hogy milyen körben vezették be. (1) A legtöbben a cégen belül egy-egy szűkebb csoportnak szántak gamifikációs szoftvert, például IT csapatban vezettek be olyan rendszert, ami a feedback kultúrát erősíti, vagy vezetőknak szánt képzést játékosítottak. (2) Vannak cégek, akik az az összes munkavállalójukat érintő gamifikált alkalmazás használata mellett tették le a voksukat, például a vállalati alapértékek elmélyítése céljából. (3) Más szervezetek pedig egy, a vállalaton kívüli csoportnak szánják. Ennek a célközönsége lehet például a vevőkör vagy a potenciális

munkavállalók, akik a kiválasztási folyamatban találkozhatnak gamifikált megoldásokkal, például szimulációs játékokkal.

A gamifikáció gyakori jellemzője, hogy önkéntességen alapul a használata, követve azt az elvet, hogy a játékot is mindenki szabad akaratából játssza. Ez megjelenik azoknál a vállalatoknál is, akikkel lehetőségem volt interjút készíteni. Árnyalja a képet, hogy ha valahol kötelező is a használata, azt egy már meglévő tananyag színesítése végett vezették be, nem extra feladatként került a munkavállalók teendői közé. Érthető, ha egy cég erőforrásokat fektet abba, hogy a kötelező folyamatait gamifikálja, akkor szeretné, hogy használják az emberek, és nem kíván egy másik - nem gamifikált - rendszert is működtetni ezzel párhuzamosan.

Olyan szakértőkkel volt lehetőségem beszélgetni, akik dolgoznak egy-egy gamifikált terület működtetésével, és bele látnak a folyamat részleteibe. Azonban több cégnél nem csak azt az adott területet játékosították, amelyeket az interjúalanyaim koordinálnak, ezért ezekről a területekről csak érintőlegesen, nagyvonalakban tudtak számomra információkat biztosítani. Emellett fontosnak tartom, hogy ezeket is megemlítssem annak érdekében, hogy teljesebb képet kapjunk a vállalaton belüli gamifikáció hazai helyzetéről. Jellemzően a HR területen belül bővül a gamifikáció köre. Például újabb csoportok tréningjeit gamifikálják, illetve két vállalat is az onboarding játékosítása felé tesz lépéseket ezekben a hónapokban, jelenleg futnak a pilot projektek.

3.1. Vizsgált vállalatok bemutatása

Kutatásom során 7 különböző vállalattal volt lehetőségem interjút készíteni, amelyekre a továbbiakban V1, V2, V3, V4, V5, V6 és V7 néven fogok hivatkozni.

V1: Szabadidős tevékenységekkel foglalkozó vállalat, munkavállalók száma 10-200 fő. 2017-től foglalkoznak gamifikációs eszközökkel, értékesítik más cégek számára, és az egész vállalatra kiterjedően használják.

V2: E-kereskedelemmel foglalkozó vállalat, munkavállalók száma 10-200 fő. 2020-ban vezették be a gamifikációt az egész cégre kiterjedően

V3: IT tanácsadással foglalkozó cég, munkavállalók száma 201-500 fő. 2020-ban az IT csapatban vezették be a gamifikációt közösségépítés céljából.

V4: Távközléssel foglalkozó vállalat, munkavállalók száma 1.000-10.000 fő. 2018-tól használnak gamifikációt több terület képzésében és kiválasztásban is.

V5: Energiaipari vállalat, munkavállalók száma 10.000+ fő. 2020-ban vezették be a gamifikációt kékgalléros alkalmazottak oktatásába.

V6: Orvosi eszközöket gyártó cég, munkavállalók száma 10.000+ fő. 2020-ban vezették be a termékeikkel foglalkozó cégen belüli alkalmazottak és a vásárlóik oktatásába.

V7: Banki szektorban működő vállalat, munkavállalók száma 10.000+ fő. 2018-ban kezdtek el gamifikálni az összes munkavállalójuknak szóló fakultatív tréninggel.

3.2. A gamifikáció bevezetésének indoka és célja

7 vállalatból 3 (V1, V2, V3) a közösségépítést és a vállalati értékek elmélyítését tűzte ki célul a gamifikáció bevezetésekor. Ezen vállalatok jellemzően a feedback (visszajelzés) kultúrát szerették volna erősíteni ezzel a törekvéssel. V2 vállalat azt a megoldást választotta a vállalati értékek elmélyítésére, hogy a rendszeren belül a munkavállalóknak meg kell jelölniük egy vállalati értéket, ami alapján pontot adnak a kollégáiknak. V3 vállalatnál azért látták ennek a szükségességét, mert nagyrészt Home Office-ban dolgoznak az IT csapat tagjai, ritkán találkoznak, és szerették volna, hogy legyen egy platform, ahol visszajelzéseket adhatnak egymásnak. Ebben a rendszerben megköszönhettek egymásnak olyan dolgokat, amik egyébként nem tartoznak szervesen a munkaköri leírásukhoz. *“Mi adatok vagyunk. Szóval ami számokban kifejezhető, abban jobban hiszünk.”* - mondja a tanácsadó cég IT csapatának a vezetője. Ezzel az eszközzel megtalálták azt a megoldást, amivel megszólíthatják a célközönséget, jelen esetben az IT csapatot.

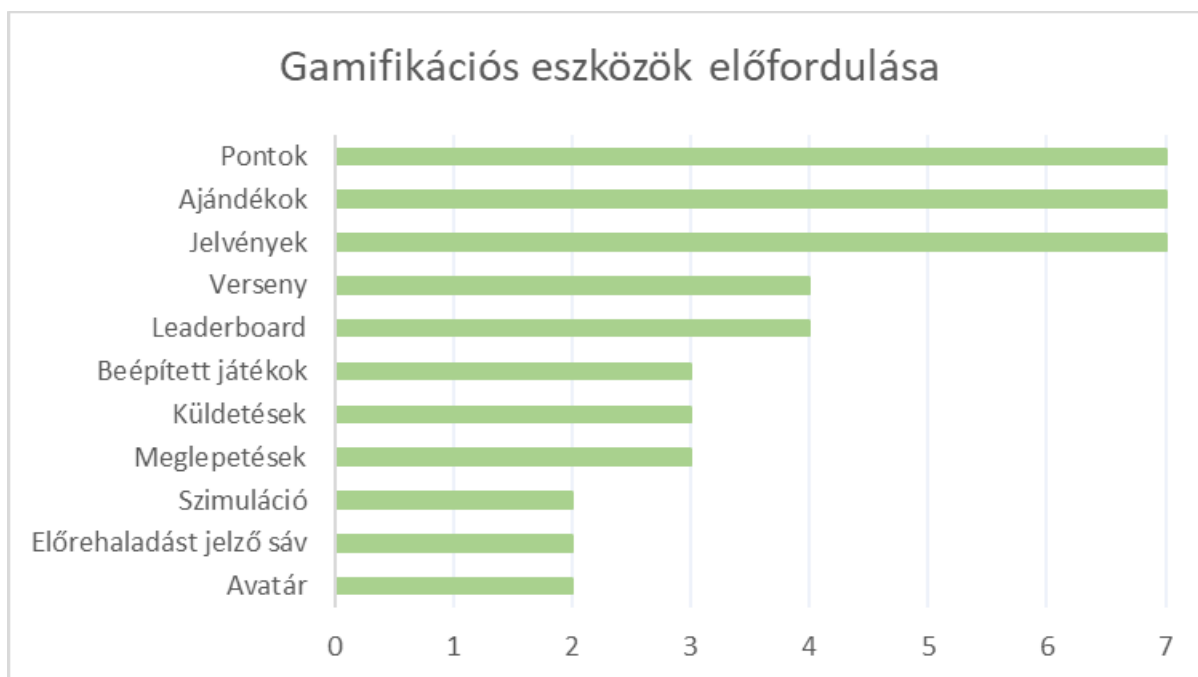


4. ábra: Gamifikáció bevezetésének céljai a vizsgált vállalatoknál, saját szerkesztés

4 cég (V1, V4, V5, V7) motivációi között szerepelt az élményszerzés. V1 élményalapú minijátékokat tervez más vállalatok számára, például csapatépítő tréningeket színesítenek vele. Azonban ők maguk is gamifikált rendszert használnak a vállalaton belül, amit visszamérések és tapasztalatok alapján igyekeznek minél inkább élményszerűvé tenni. V5 abban látja a cégen belüli játékosítás sikerét, hogy az élményeken keresztül megszólítja a dolgozókat, és hosszú távon képes fenntartani a motivációt.

4 vállalat (V4, V5, V6, V7) fókuszában szerepel a tudásátadás. Ezek közül egyik vállalat esetében sem érintette az egész céget a gamifikációs rendszer bevezetése, jellemzően egy-egy adott csoportnak szánták. V4 vezetők képzésében alkalmazta a Games for Business szoftverét. V5 kékgallérosok tantermi tréningjei helyett vezetett be gamifikált applikációt. COVID-19 járvány előtt is tervezték már a rendszer bevezetését, azonban akkor a személyes kontaktok visszaszorítása miatt gyorsan kellett elindítani ezt a digitális megoldást. V6 gamifikált oktató anyagai a belső képzésen túl a vásárlóiknak is szólnak. Az ügyfelek viszonteladói az orvosi eszközeiknek, ezért megéri vonzó oktatóanyagokat készíteni számukra, mert minél többet tudnak a termékről, annál valószínűbb, hogy nagyobb mennyiségben értékesítik azokat tovább. V7 esetében egy digitalizációt előkészítő projektről volt szó, ami a szervezet minden tagjának elérhető, de valójában csak 1.000-2.000 ember használta.

3.3. Használt gamifikációs elemek

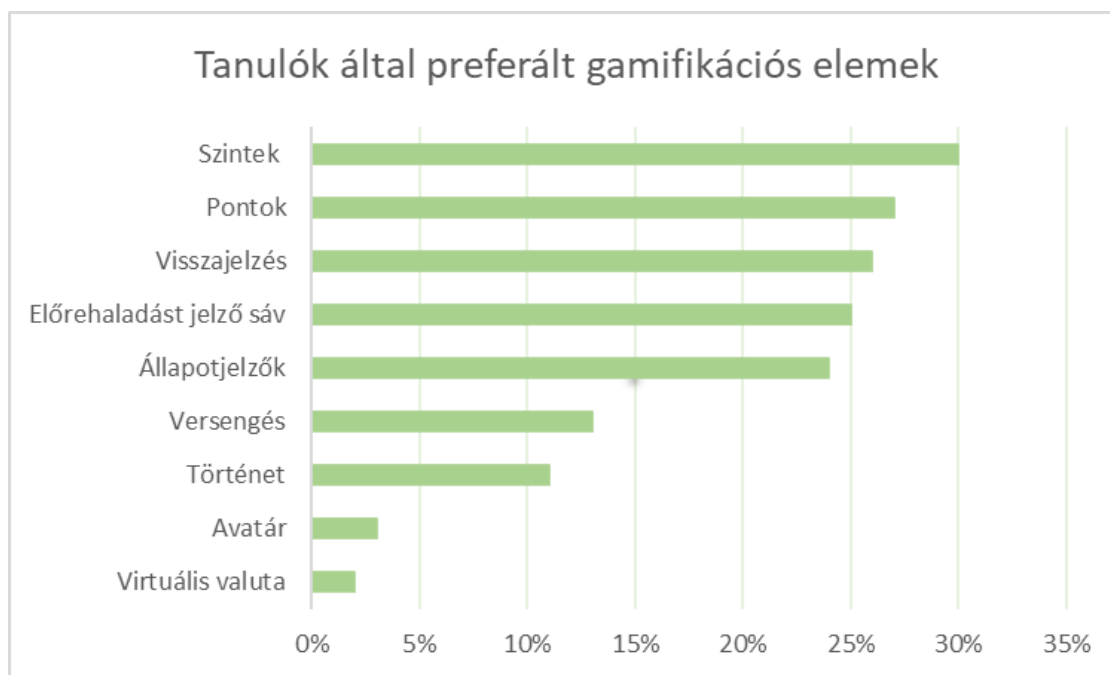


5. ábra: A gamifikáció eszközök előfordulása a vizsgált vállalatoknál, saját szerkesztés

A táblázatban feltüntetett gamifikációs eszközök fordultak elő az általam vizsgált vállalatoknál. Mindegyik cég használt pontokat, amiket a felhasználók beválthattak ajándékokra, illetve jelvényeket, amelyeket például különböző kihívások vagy modulok teljesítésével érhetnek el. Minden elem előfordult legalább két vállalatnál. Szimulációt, előrehaladást jelző sávot és avatárt használnak a legkevésbé a kutatásban szereplő cégek közül, ezek mindegyike két cégnél fordult elő.

Egyedül a távkommunikációs (V4) vállalatnál használják az összes megjelölt gamifikációs elemet, de a legkisebb cég (V1) is 9 eszközt használ a feltüntetett 11-ből. A leaderboardok rangsort állítanak a felhasználók között, ezzel versenyhelyzetet teremtve közöttük. A verseny ugyan nem csak leaderboardok által történhet, de jelen esetben nem szerepel olyan cég a kutatásban, amelyik csak versenyt alkalmaz rangsor felállítására nélkül.

Az eredményeket összevetve más kutatások eredményeivel, azt láthatjuk, hogy a különböző gamifikációs elemek gyakorisága a kutatásban szereplő cégeknél nagyjából korrelál a tanulók által felállított preferencia sorrenddel. A TalentLMS felmérése alapján a résztvevők által leginkább előnyben részesített gamifikációs elem (1) a lehetőség, hogy különböző szintekre jussanak el (30%), majd ezt követik (2) a pontok (27%), (3) a valós idejű visszajelzések (26%), (4) az előrehaladást jelző sávok (25%), (5) tevékenység- vagy állapotjelzők (24%), (6) a barátokkal való versengés (13%), (7) a történetbe való beágyazás (11%), és végül (8) az avatárok (3%) és (9) virtuális valuták (2%) (Eira, 2022).



6. ábra: Tanulók által preferált gamifikációs elemek

Forrás: Eira, 2022 alapján saját szerkesztés

Az International Institute of Applied Knowledge Management felmérése esetében hasonló sorrend alakult ki, amikor azt vizsgálták, hogy milyen jutalmakat értékelnek leginkább a résztvevők. Szintén első helyre került (1) a profil fejleszthetősége (53,3%), majd ezt követi (2) a pontszerzés (27,2%), (3) a jelvények szerzésének lehetősége (14,1%), és a (4) további jutalmak (5,4%) (Gafni et al., 2018, p. 48.).

Másrészt, a kutatásban szereplő cégeknél használt gamifikációs elemek gyakorisága korrelál azzal, hogy egy adott gamifikációs eszközhöz kapcsolódóan milyen mennyiségű empirikus tanulmány található. Hamari et al. (2014) metaanalízise azt vizsgálta többek között, hogy a különböző gamifikációs elemek milyen gyakorisággal jelennek meg a gamifikációhoz kapcsolódó szakirodalmak tárgyaként. A kutatás során a legtöbb empirikus kutatás a 1) ranglistákhoz, 2) a pontokhoz és 3) a jelvényekhez kapcsolódott, ebben a sorrendben.

3.4. A bevezetés során felmerülő kihívások és azok kezelése

A gamifikáció bevezetése során felmerült kihívásokat és nehézségeket 7 problémakör mentén csoportosítottam, és ezeken azok megjelenésének gyakorisága szerint megyek végig.

3.4.1. Motiválás a gamifikált rendszerre való átállásra

A leggyakrabban említett nehézség az általam vizsgált vállalatoknál, hogy (1) a gamifikáció bevezetésekor motiváltak legyenek a munkavállalók az új rendszer használatára. Négy cégnél (V4, V5, V6, V7) is találkoztak azzal a nehézséggel, hogy az alkalmazottaik hiányolják a személyes tréningeket. V4 azt figyelte meg, hogy ha a gamifikáció abban merül ki, hogy egy nem-gamifikált rendszert kibővítenek pontgyűjtési lehetőséggel, az csupán rövid ideig képes motiválni a felhasználókat. V5-nél arról számoltak be, hogy bizonyos embereket jobban motivált az 1-2 napos személyes tantermi tréning, ahol a társaikkal játszhattak, megoszthatták egymással az élményeiket, egy adott tematikán mentek végig minden alkalommal, szituációs gyakorlatokban vehettek részt, és tapasztalatot cserélhettek. Ezzel szemben a gamifikált alkalmazás napi pár percet igényel csak tőlük, viszont minden nap energiabefektetéssel jár, és ennek során csupán pár kérdéssel találkozhatnak különböző témakörökből. Egyénileg sajátítják el a tudást, nem kapcsolódik a tananyaghoz mások élménybeszámolója. Ezen felül az is megnehezítette az átállást, hogy ennél a cégnél a célközönségnek előtte tiltották a telefon használatát munkavégzés közben, ezután viszont elvárás lett, hiszen azon tudják használni az applikációt, ami most már a munkakörük része. V6-nál azt emelték ki, hogy voltak olyanok, akiket nem lehetett rávenni az alkalmazás használatára. Azonban hasonló helyzetben a

tréningeken kevésbé lehet passzívnak maradni, hiszen, ha valaki már elment, akkor könnyebb szóra bírni, és bevonni a feladatok teljesítésébe. V7 a COVID-19 járvány alatt gamifikált rendszereket használt, utána viszont úgy látták, hogy hiányzik a személyesség, és ez negatívan hat a közösségre, ezért visszatértek a személyes tréningekre miután a járványhelyzet ezt lehetővé tette. Továbbá az ő esetükben is felmerült, hogy nem mindenki volt motivált a rendszer használatában. Ebbe a csoportba tartozó nehézségeket úgy tudjuk összefoglalni, hogy a digitalizált rendszerre történő átállás és a személyesség csökkenése kihívást jelent a munkavállalók motiválásában. V4 cég a saját tapasztalatai alapján azt javasolja, hogy amikor gamifikálni szeretnénk egy folyamatot, akkor fogalmazzunk meg egy nagyobb célt, ami a gamifikáció bevezetését indokolja, és e mentén építsük fel a rendszert. Ezen felül a munkavállalók motivációjának eléréséhez kulcsfontosságú lépés, hogy az érintettek megértsék miért jó számukra az új szoftver, és hogyan szolgálja az érdekeiket.

3.4.2. Rendszerrel és tervezéssel kapcsolatos korlátok

A következő (2) problémakör a technológiával kapcsolatos korlátokra és kihívásokra vonatkozik. A vizsgált 7 cégből 3-nál merültek fel erre irányuló nehézségek. V2 az app fejlesztése során ütközött akadályokba, többször újra kellett tárgyalniuk a kivitelezővel a részleteket, ami megnehezíti a rendszer elindulását, sőt késlelteti is a folyamatot. V3 vállalatnál 1 évvel a gamifikációs szoftver bevezetése után a rendszer megreformálása mellett döntöttek, mert a felhasználók visszajelzései alapján nem volt egyértelmű mikor és hogyan kellene használniuk a rendszert. Emiatt pedig sérült az eredeti cél, miszerint a szocializációt szeretnék serkenteni és a visszajelzés adás kultúráját erősíteni. Ez alapvetően egy tervezési probléma, hiszen a hatékony gamifikációhoz elengedhetetlen, hogy olyan platformot hozzunk létre, ahol a funkciók egyértelműek. A visszajelzések figyelembevételével viszont újra tudták gondolni és tervezni azokat a részeket, amik pontosításra szorultak. V4-nél az a korlátozó tényező merült fel, hogy a gamifikáció személyre szabásához még nincsenek technológiák. Erre azért lenne szükség ennél a vállalatnál, mert amikor a vezetők képzésére vezettek be egy játékosított platformot, akkor azzal szembesültek, hogy csak a felhasználók 35-40%-a használja szívesen, 20-30% viszont egyáltalán nem lép be az alkalmazásba. A legegyszerűbb az lenne a jövőre nézve, ha ilyen helyzetekben, amikor egy adott csoporton belül ilyen mértékben megoszlik, hogy ki szereti a játékosított verziót, és ki nem, személyre szabható lenne a gamifikáció mértéke a szoftveren belül. Ennek a kivitelezése azonban egyelőre komplikált és költséges lenne. Továbbá felvet további kérdéseket azzal kapcsolatban, hogy hányféle beállítás lenne az, ami

még nem rontja a hatékonyságot, és nem viszi el túlságosan a fókusz (lásd a 2.3.2 pontban a 4. veszélyt). Erre megoldás lehet az, ha kérdőívekkel felméri az igényeket, és ezután központilag programozzák be, hogy kihez milyen szintű gamifikáció passzol. Ebben a helyzetben viszont azt választotta a vállalat, hogy aki a régebbi rendszert preferálta, azaz dokumentumokból szeretett tanulni, annak lehetőséget biztosítottak rá, hogy azt a verziót használja. Erre nincs lehetőségük minden területen, de a vezetőképzés esetében megoldást jelentett.

3.4.3. Munkakör változások

Két vállalatnál (V5, V6) számoltak be arról, hogy a gamifikáció bevezetése és működtetése (3) jelentős munkakör változást jelentett a trénerek számára. V5 esetében a trénereknek a munkájuk során végzett tevékenysége körülbelül 80%-ban változott meg. Azelőtt tréneri és adminisztrációs feladatokat kellett ellátniuk, a gamifikáció viszont jelentős terheket vett le a vállalkról ebben a tekintetben, hiszen az oktatás nagy részét már az alkalmazások végzik. Azonban ezeknek az alkalmazásoknak a működtetése szintén emberierőforrás-igényes. A bevezetés után a feladataik közé tartozott a tartalmak frissítése és fejlesztése. Folyamatosan változik a piac, ezért napi szintű munkájuk van azzal, hogy ezekre reagáljanak, és frissítsék az anyagokat. Ezen felül meg kellett tanulniuk használni az ehhez szükséges digitális eszközöket és alkalmazásokat. Ennél a vállalatnál trénerek utólag úgy számoltak be, hogy pozitív számukra ez a változás, mert újat tanultak ezáltal, bővült a tréneri eszköztáruk, és ezáltal aktuálisabb, piacképesebb lett a tudásuk. A V6 vállalat képviselője is hasonló tapasztalatokat osztott meg. Az ő esetükben kapacitáshiány volt az oktatás területén a gamifikált rendszer bevezetése előtt, ezért biztató volt számukra az átállás. Motiválja őket az, hogy a platform használata lehetőséget biztosít nekik arra, hogy megcsináljanak olyan feladatokat, amire azelőtt nem volt idejük.

3.4.4. Félresikerült versengés

A következő kihívás (4) a félresikerült versengés, amiben két vállalat (V2, V4) volt érintett. V2 esetében minden munkavállaló kioszthat 20 pontot havonta a kollégáinak, akiknek a munkáját szeretné elismerni, a kapott pontok alapján pedig egy rangsort állítanak fel. A gamifikációs applikáció bevezetése után a lista vezetőit választották meg a hónap dolgozóinak. Visszajelzések alapján azonban fény derült arra, hogy több esetben a kollégák felpontozták egymást, emiatt pedig elvesztette az eredeti funkcióját ez a gyakorlat. Ennek hatására úgy döntött a vállalat, hogy a pontrendszert megtartja, pontjaikat beválthatják különböző jutalmakra, viszont nem ez alapján választja meg a hónap dolgozóit. Így megmaradt a

gamifikált rendszer, és annak az eredeti célja tudott érvényesülni. V4 a vezetőképzés tapasztalatai alapján kiemelte, hogy ha képességek, például vezetői eszköztár elmélyítésére szeretnénk használni gamifikációt, akkor a résztvevők versenyeztetése kontraproduktív lehet. Ahogy már a 2.3.2 fejezetben is hivatkoztam rá, törekednünk kell arra, hogy szorgalmazzuk az empátiát és az együttműködést, amikor versenyhelyzetet teremtünk, különben a versengés túl kompetitívvé válhat, és elveszítheti eredeti célját (Brown, 2019, O'Connell, 2019).

3.4.5. Komplex tudásanyag átadásának korlátai

A következő problémakör (5) a komplex tudásanyag átadásának a korlátairól szól. V4 esetében az előző fejezetben leírt vezetői tréning tapasztalatai alapján kiemelik, hogy a soft skillek átadására hatékonyabbnak bizonyult a személyes továbbképzés. V6 az orvosi eszközeiről tesz elérhetővé - gamifikációs rendszer segítségével - ismertető anyagokat azoknak a vásárlóknak, akik viszonteladói a termékeiknek. Ez sokrétű, komplex tananyagokat igényel. Elmondásuk szerint azonban nem alkalmas a gamifikáció egy bizonyos szintnél mélyebb és bonyolultabb tudásanyag átadására. Mindez kihívást jelent számukra, azonban finomhangolással el tudják érni, hogy a tananyaguk minél átfogóbb legyen, de mégse lépje át azt a határt, ami már nem fogadható be hatékonyan játékosított szoftverek által. Ebben a finomhangolásban pedig sokat segít a visszamérések tanulmányozása és a felhasználók élményeinek a felmérése. Mindezek figyelembevételével könnyebben elérhető a kívánt hatás. Felhívják a figyelmet arra, hogy fontos az időzítés ésszerű használata. Arra gondolnak, hogy a hosszú videók vagy kérdéssorok hamar a motiváció rohamos csökkenéséhez vezetnek. A videójátékok is gyakran a gyors, váltakozó ingereket használják fel a figyelem megtartására.

3.4.6. Nehézség a személyre szabásban

A következő kihívás (6) a személyre szabottság, individualizálás nehézsége. V1 esetében kezdetben nem volt mindenki számára motiváló az elérhető ajándékok választéka. Erre sok jó ellenpélda látható, és napjainkban már V1 is azon cégek közé sorolható, akiknél az elérhető jutalmakat széles választék jellemzi, mint például különböző előfizetések, ingyenes coaching alkalmak, közlekedési támogatás, utalványok stb. V4 helyzetét már kifejtettem a Rendszerrel és tervezéssel kapcsolatos korlátok (3.4.2) című fejezetben. Egy csoporton belül megjelenő igény-különbségre reagáltak úgy, hogy lehetővé tették a dokumentumból való tanulást, de megtartották a gamifikációs szoftvert is azok számára, akiket az motivált jobban. Az elért eredményekért azonban mindkét típust választók pontokat kaptak. Ilyen módon egy kevésbé és

egy jobban gamifikált megoldás ötvözeteként tudott működni a rendszer, ami minden résztvevőt motiválni tudott. Egy gamifikációs rendszer tervezésekor figyelembe kell venni, hogy az emberek különböző preferenciákkal rendelkeznek, legyen az belső motiváló tényezők, külső jutalmak vagy tanulási stílusok, és igyekeznünk kell minél inkább diverzifikálni az adott tartalmat, platformot vagy elérhető opciókat, ezáltal biztosítva a magasabb fokú elégedettséget.

3.4.7. Visszajelzések figyelmen kívül hagyása

Az utolsó problémakör (7) a visszajelzések hatékony gyűjtésének és felhasználásának a hiánya. V1 a vállalaton belüli gamifikáción kívül értékesít is játékosított szoftvereket. Mindezeket személyre szabottan teszi. Gyakran szembesülnek azzal a problémával, hogy olyan területen vezetnék be gamifikációt, ahol nem nyitottak rá a munkavállalók, és valószínűleg kudarcba fulladna az alkalmazása. Fontosnak tartják, hogy a gamifikáció alapelveinek megfelelően a szervezeti kultúrába ágyazzák bele az új, gamifikált rendszereket. A cég vezérigazgatója így fogalmaz: *“Kell egy kultúra a gamifikációhoz. Hogy hogyan fogja azt érezni a dolgozó, hogy meg van hallgatva, el tudta mondani egy safe space-ben a véleményét.”* A gamifikáció bevezetésének első lépései közé kell, hogy tartozzon a célközönség megkérdezése, egy felmérés készítése arról, hogy nyitottak lennének-e egyáltalán egy új rendszer használatára.

3.5. A gamifikáció bevezetésének pozitív hatásai a szervezet életére

Az alábbiakban a pozitív tapasztalatok beszámolóit csoportosítom 5 kategóriába. Hasonlóan az előző fejezet logikájához, itt is csökkenő sorrendben mutatom be a területeket, kezdve a legtöbb cég által visszajelzett pozitív hatással.

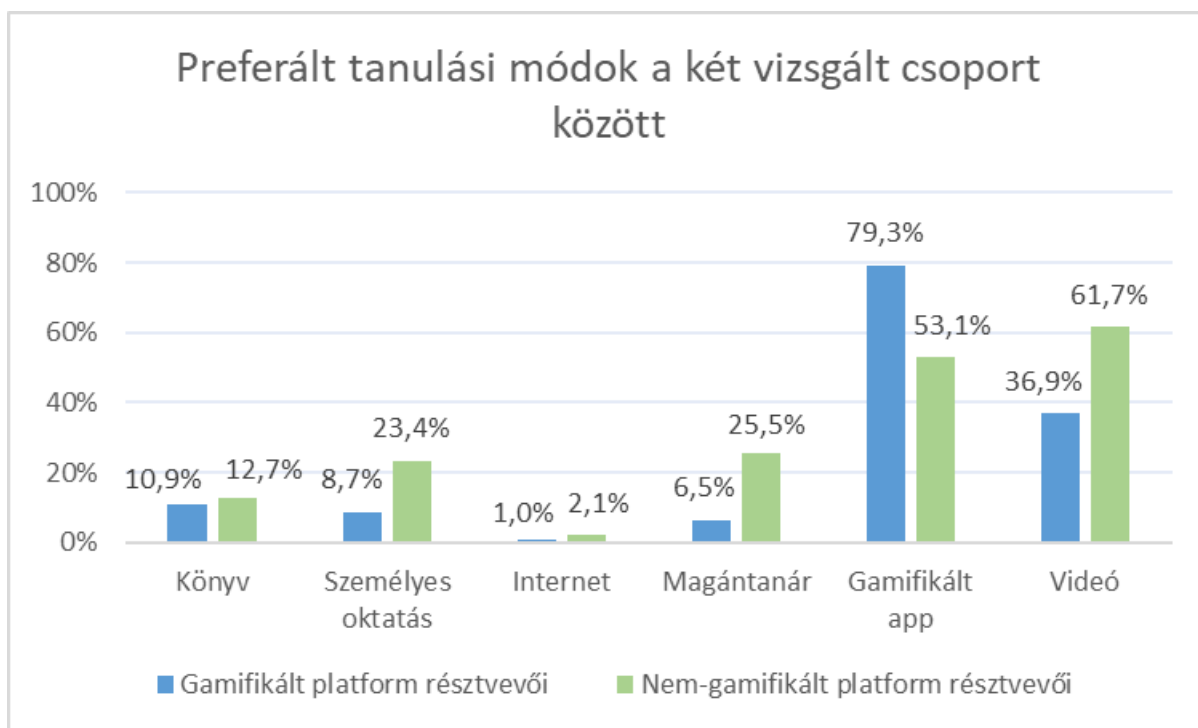
3.5.1. Elköteleződés növekedése a cég iránt

A vizsgált cégek mindegyike azt látta, hogy a gamifikáció bevezetésének közvetlen hatása van a munkavállalók elköteleződésére. A vállalatok közül V1 és V2 többek között az employer brandinget is megnevezte a gamifikáció bevezetésének céljául, de ahol ez nem szerepelt a kimondott célok között, ott is azt jelezték vissza, hogy a munkavállalók jobban tudtak azonosulni a vállalat értékeivel és kultúrájával a gamifikálás után. A tapasztalat az, hogy a gamifikált visszajelzési rendszerek átláthatóbbak és a felhasználók aktívabbak, mint a nem gamifikált rendszerekben. V3 úgy érte el a nagyobb fokú elköteleződést, hogy a gamifikációhoz tartozó szabályrendszert közösen alkották meg a felhasználókkal. Az elköteleződéssel kapcsolatos megjegyzésekből úgy tűnik, hogy közvetlen kapcsolat van a visszajelzés

kultúrájának ápolása és a munkavállalói elköteleződés között. V2 gamifikációval foglalkozó HR szakembere úgy nyilatkozott, hogy a gamifikáció bevezetése *“segíti a transzparenciát, az alapértékek elsajátítását, egymás megismerését, a feedback kultúrát, és növeli a motivációt.”*

3.5.2. Motiváció változása

A motiváció esetében azt láthatjuk, hogy míg a gamifikáció bevezetése során ez volt a legtöbb említett kihívás a vállalatok részéről, addig a gamifikáció sikeres bevezetése után ez a második helyet foglalja el a pozitív hatások sorában (V1, V2, V3, V4, V7). Bár elsőre ellentmondásnak tűnhet az említett forgatókönyv, azonban az adatok alátámasztják ezt a fordulatot. Gafni et al. (2018) két csoportba osztották a vizsgálatban résztvevő személyeket. Mindkét csoportnak ugyanazt a tudásanyagot kellett elsajátítaniuk, és abból levizsgáznuk. A kontrollcsoport (N=49) azonban egy nem gamifikált felületen kellett megtegyék mindezt, míg a másik csapat (N=92) egy gamifikációs applikáción keresztül teljesítették a feladatot. Ezek után mindkét csoport tagjainál felmérték, hogy milyen preferenciáik vannak a tanulási módokat illetően. Ezek a videó, a gamifikált app, a magántanár, az internet, a személyes tréning és a könyvek voltak. A résztvevők egyszerre több választási lehetőséget is megjelölhettek, mint preferencia.



7. ábra: Preferált tanulási módok a két vizsgált csoport között

Forrás: Gafni et al., 2018, p. 47 alapján saját szerkesztés

Ahogy azt a 7. ábra is mutatja, a kontrollcsoport esetében az emberek nagyjából fele (46,9%) nem jelölte meg a gamifikált platformot, mint általa preferált tanulási mód. Ez korrelál

azzal, amit a vállalatok beszámolóiból is láthattunk, miszerint az átállás előtt az emberek nagy része nem motivált, nehezen mozgósítható a változásra. Azonban a gamifikációt megtapasztaló csoport tagjainak 79,3%-a mondta azt, hogy szívesen tanulna ilyen platformon. Szintén érdekes különbség, hogy míg a nem gamifikált csoport nagyjából negyede jelölte meg preferenciaként a személyes tréninget (23,4%) és/vagy a magántanárt (25,5%), addig a gamifikált platform résztvevői már csak 6,5 (magántanár) és 8,7 (személyes tréning) százaléka igényelte a személyességnek ezen formáját (Gafni et al., 2018). A vizsgált vállalatok esetében V7-nél visszamérték, hogy mennyire elégedettek a munkavállalók a gamifikációval, és a válaszolók 97%-a hasznosnak találta azt, és szívesen folytatnák a tréninget ilyen módon.

Azt mondhatjuk tehát, hogy az interjúban vizsgált vállalatok beszámolóí megerősítették azt a megfigyelést, miszerint a gamifikáció bevezetése során kihívást jelenthet a munkavállalók motiválása, ugyanakkor megfelelő változásmenedzsment segítségével megtérül az átállásba fektetett energia, és a munkavállalók motiváltabbak lesznek a digitális tanulási formák használatára.

3.5.3. Szervezeti kultúra, csapatszellem, visszajelzés

A vállalatok közül többen jelezték azt (V1, V2, V3), hogy pozitív irányba változott a szervezeti kultúra és a csapatszellem a gamifikáció megjelenésének köszönhetően. Ahogy már tárgyaltuk, V2 esetében a gamifikált platform elsősorban a visszajelzések funkcióját látja el, és ezáltal egy transzparensbb rendszer és nagyobb fokú bizalom alakult ki a csapaton belül. V3 azt emelte ki, hogy mivel motiváltabbak lettek a munkavállalók, önkéntes munkacsoportokat hoztak létre, amelynek közösségformáló ereje is van. Így a szervezeti kultúra része lett, hogy a munkavállalók úgy érzik, hogy tartoznak egy közösséghez. V1 szerint a gamifikáció hatása a szervezeti kultúrára a visszajelzésekben fogható meg, ezáltal a munkavállaló egy biztonságos helynek érzi a céget, ahol úgy érzi, hogy meghallgatják. A szervezeti kultúra esetében kiemelendő, hogy nem csak a gamifikáció van jó hatással rá, hanem fordítva is igaz, a megfelelő szervezeti kultúra megteremtése az egyik lépcsőfoka a sikeres gamifikálásnak.

3.5.4. Tudásfeldolgozás és kapacitásnövelés

Szintén 3 cég (V4, V5, V6) említette, hogy a gamifikált szoftver alkalmazása segített a különböző tudásanyagok feldolgozásában, és ezáltal növelni tudták az érintett munkavállalók kapacitásait. V5 esetében személyes tréningek kiegészítéseként használják, illetve a kékgalléros munkavállalók képzésére csak gamifikált platformot alkalmaznak. Kiemelték, hogy ez az

alkalmazottak és a trénerek számára előnyös, hiszen az előbbi csoportba tartozók jobban élvezik a tanulás folyamatát, a trénereknek pedig bővül az eszköztáruk, és rá tudnak erősíteni a fő üzenetükre. V6 azt emelte ki, hogy ez egy egyszeri befektetés, amely idővel megtérül. Esetükben a gamifikált platform kiváltotta a trénerek munkáját, akiknek ezáltal nagyban meg is változott a munkakörük. Esetükben csak rá kell nézni a már egyszer elkészített anyagra, csiszolni, aktualizálni, de alapvetően nagyobb energiaráfordítás nélkül elérhetővé tudják tenni korlátlan mennyiségben. V4 ötvözi a két említett megoldást, részben a frontális oktatási helyzetek kiváltására, részben pedig azok feldobására alkalmaznak gamifikációs megoldásokat.

3.5.5. Hozzáférhetőség

Az ötödik pozitív hatás, amit 3 vállalat is megemlített (V3, V5, V7) a hozzáférhetőség volt. Ez az utolsó pont elsősorban a digitalizáció előnyének tudható be, és kevésbé magának a gamifikációnak, azonban egy gamifikált platform jó alapot szolgáltathat annak, hogy a munkavállalók számára pozitív élmény legyen a digitalizáció. V3 a visszajelzések terén érezte ennek a hatását elsősorban. Beszámolójuk szerint nem gyakran fordult elő, hogy valaki például egy személyes találkozót szervezzon azért, hogy megköszönjön valamit a munkatársának. Az erre kifejlesztett gamifikált platform azonban könnyen használható bárhol és bármikor, így a munkatársak is nagyobb készséggel fejezik ki pozitív visszajelzéseiket egymás felé. V5 hasonlóan nyilatkozott az oktatással kapcsolatban, és úgy tapasztalta, hogy ma már az idősök számára is elérhető ez a tanulási mód. Felmérésük szerint az idősebb korosztályba tartozók 92%-nak van a gamifikációs platform használatára alkalmas mobiltelefonja, és nagy részük használja is azt. V7 a hozzáférhetőségnek tudja be azt, hogy olyan sokan használják a platformot, hiszen mindenkit el tudnak érni vele, legyenek otthon, az irodában vagy éppen a tömegközlekedésen.

4. Összefoglalás

A gamifikáció növekvő érdeklődését figyelembe véve is azt mondhatjuk, hogy szükség van a gamifikáció bevezetésével kapcsolatos további kvalitatív kutatásokra, amelyek hangsúlyt fektetnek a vállalati kihívások megértésére. Első kérdésünkre keresve a választ azt találtuk, hogy a gamifikáció - ami játékos elemek használatát jelenti nem játékos környezetben - számos területen alkalmazható módszertan, és a vállalatok a saját igényeik mentén adaptálhatják annak használatát. Amikor gamifikálásról beszélünk, elengedhetetlen, hogy annak elméletét és eszközrendszerét jól megértsük, azt megfelelően értelmezzük és ebből kifolyólag a folyamatot

alaposan megtervezzük. A gamifikáció struktúráját 4 alkotóelem mentén tudtuk megfogalmazni, ezek (1) játékelemek, (2) a mechanizmusok, (3) a dinamika és (4) a játékelmény. A felhasznált játékelemek mennyiségének és formájának csak a képzelet szab határt, azt azonban érdemes szem előtt tartanunk, hogy melyik eszközről milyen felhasználói visszajelzések érkeznek hozzánk, és mit képviselnek a releváns kutatások. A gamifikáció alkalmazási területét tekintve is egy rugalmas eszköztárról beszélünk, hiszen pozitív hatással lehet a HR, marketing, a képzések, de akár a menedzsment vagy szervezeti kultúra életére is.

Egy 2014-es Gartner jelentés szerint a gamifikációs törekvések 80%-a kudarcot fog vallani, elsősorban a gyenge tervezés miatt (lásd 2.3.2. fejezet). A vizsgált vállalatokkal folytatott interjúk során kiderült, hogy a vállalatok hasonló kihívásokkal néztek szembe a gamifikáció bevezetése során, amelyekből a leggyakrabban előforduló nehézség (1) a munkavállalók motiválása volt a gamifikált rendszerre való átállásra. E kapcsán megfigyeltük, hogy ez a kezdeti motiválatlanság később átfordul a gamifikáció egyik pozitív hatásává, és utólag arról számoltak be a vállalatok, hogy a munkavállalóik motiváltabbak és elkötelezettebbek. Ezt úgy magyaráztuk, hogy kihívást jelent az egyéneknek a személyes találkozások csökkenése, és a digitalizált platformok használatának növekedése, ugyanakkor az ezzel kapcsolatos pozitív tapasztalat végül igazolja a folyamatot, és a munkavállalók összességében elégedettek voltak a gamifikált rendszerekkel. Ezen kívül beszéltünk még (2) a rendszer megtervezésével kapcsolatos nehézségekről, (3) a munkaköri változásokról, (4) a félresikerült versengésről, (5) a komplex tudásanyag átadásának nehézségéről, (6) a személyre szabottság kihívásáról és (7) a visszajelzések figyelmen kívül hagyásának következményeiről. A vizsgált vállalatok többsége tanult a kezdeti hibáiból, és végső soron egy sikeresen működő, a munkavállalók által kedvelt gamifikációs platformot tudtak működtetni. Igaz, előfordult olyan is, aki végül abbahagyta a gamifikáció alkalmazását egyes területeken, és az oktatás terén visszatért a személyes tréningek tartásához.

Harmadik kutatási kérdésünket tekintve azt találtuk, hogy a vállalatok összességében pozitív tapasztalatokról számoltak be a gamifikálás bevezetését követően. Minden vállalat úgy találta, hogy (1) a gamifikációnak közvetlen hatása volt az alkalmazottak elköteleződésére, emellett sokan említették (2) könnyebb a munkavállalók motiválása bizonyos feladatokra, tevékenységekre. (3) A visszajelzések megemelkedett száma és minősége hozzájárult a szervezeti kultúra fejlődéséhez. Továbbá, (4) könnyebbé és hatékonyabbá vált a tudásfeldolgozás a cégek oktatási tevékenységük során, amely végül megnövekedett kapacitást eredményezett a szakemberek oldaláról. És végül, (5) a gamifikált rendszerek hozzáférhetősége

miatt egy minden korosztályra, és változatos helyzetekben alkalmazható működőképes rendszerről számoltak be a vállalatok.

Kutatásom közben azt találtam, hogy ha a vállalatok beszámolóit összevetjük a kutatások eredményeivel, akkor a különböző gamifikációs elemek gyakorisága a kutatásban szereplő cégeknél nagyjából korrelál a tanulók által felállított preferencia sorrenddel. E kapcsán javaslom, hogy a vállalatok törekedjenek adatalapú, felmérésekre felépülő döntéseket hozni a gamifikációs eszközök kiválasztásakor, hiszen a felhasználók az elsődleges információforrásaink, és könnyen előfordulhat, hogy egy adott elem bevezetése nagyobb ráfordítást igényel, mint amekkora hatást kifejt a felhasználók között.

Továbbá, a már említett motivációs kihívás kapcsán javaslom, hogy a vállalatok elsőként készítsék elő a gamifikáció bevezetését, amely magába foglalja a szervezeti kultúra adaptálását, és a gamifikálás indokának ismertetését az alkalmazottakkal.

Végül, felhívnom a figyelmet arra, hogy a megfelelő design és tervezés, a gamifikáció módszertanának figyelembevétele és az alkalmazottaink visszajelzésének meghallása számos nehézséget előzhet meg, és ezek segítségével képesek lehetünk egy széles körben kedvelt és sokak által használt gamifikált rendszer felépítésére.

További kutatásra javaslom az alábbi témakörök vizsgálatát, amelyeket jelen kutatásom során nem volt lehetőségem mélyrehatóan elemezni és magyarázni:

- Az elköteleződéssel kapcsolatos megjegyzésekből úgy tűnik, hogy közvetlen kapcsolat van a visszajelzés kultúrájának ápolása és a munkavállalói elköteleződés között. Releváns kérdés lehet egy vállalat részéről, hogy pontosan milyen kapcsolat jellemzi a két jelenséget, és a gyakorlatban hogyan járulhat hozzá egy cég a visszajelzés kultúrájának megteremtéséhez.
- A motiváció kapcsán megjelenő probléma a digitalizációban gyökerezik, amely magába foglalja a személyes találkozások és kapcsolódások mennyiségének csökkenését, és a digitalizált platformok használatának növekedését. Figyelembe véve, hogy a digitalizálás folyamatát követően a munkavállalók elégedettebbek, milyen lépések mentén érdemes egy cégnek menedzselnie ezt a folyamatot, és ez hogyan építhető be egy gamifikációs rendszer bevezetése kontextusába?

5. Szakirodalomjegyzék:

Andre, E. (2022). Finances Online. Tango Card Review.

<https://reviews.financesonline.com/p/tango-card/>

Ahmadi, M. M. (2020). Managing the New Gamified World: How Gamification Changes Businesses. *International Journal of Management, Accounting and Economics*. 7(7), 305-325.

Barna, B. (2020). Gamifikáció hatásának vizsgálata vállalati és oktatási közegben (doktori értekezés). Budapesti Corvinus Egyetem Gazdaságinformatika Doktori Iskola

Barna, B., & Fodor, Sz. (2018). Gamifikált Közösségi Megoldás Használata A Kedvezőbb Munkahelyi Légkör Kialakítása Érdekében. *Vezetéstudomány / Budapest Management Review*.

DOI: 10.14267/VEZTUD.2018.03.01

Berindza, I. D. (2020). Gamification: Mert nem csak a pénz motivál. *Studia Ignatiana*, 12(1), 34-48

Bokor, A., Szöts-Kováts, K., Csillag, S. (2014). Emberi erőforrás menedzsment (első kiadás). Saldo kiadó

Brown, D. (2019). Onboarding Gamification: 3 Ways to Use Gamification for Onboarding Staff.

<https://www.edapp.com/blog/onboarding-gamification/>

Letöltés ideje: 2022. 10. 28.

Bunchball. (2010). An Introduction to the Use of Game Dynamics to Influence Behavior.

<http://jndglobal.com/wp-content/uploads/2011/05/gamification1011.pdf>

Letöltés ideje: 2022. 10. 20.

Burke, B. (2014). Gartner Redefines Gamification.

https://blogs.gartner.com/brian_burke/2014/04/04/gartner-redefines-gamification/

Letöltés ideje: 2022. 10. 17.

Csikszentmihályi, M., Latter, P. & Duranso, C. W. (2018). A futás öröme (fordítás). Libri Kiadó

Chang, J. (2022). Finances Online. Central Review.

<https://reviews.financesonline.com/p/gameffective/>

Cloubi. (2017). Gamification II – Learning materials with a personality: Using avatars in Cloubi

<https://cloubi.com/gamification2/>

Letöltés ideje: 2022. 10. 31.

Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From Game Design Elements to Gamefulness: Defining Gamification. *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments*.

DOI: 10.1145/2181037.2181040

Drusza, T. (2018). Stratégiai Emberierőforrás-menedzsment Nemzetbiztonsági Területen. Belügyi Szemle, 2018/2.

DOI: 10.38146/BSZ.2018.2.4

Eira, A. (2022). What Is Gamification? Benefits, Examples & Techniques.

<https://financesonline.com/what-is-gamification/>

Letöltés ideje: 2022. 11. 04.

Fromann, R. (2016). Homo Ludens Társadalma Küszöbén

https://edit.elte.hu/xmlui/bitstream/handle/10831/38099/Fromann_disszertacio_.pdf

Letöltés ideje: 2022. 10. 29.

Games for Business (d. n.). How We Do It.

<https://gamesforbusiness.com/en/how-we-do-it#how-we-do-it>

Gamification. (2022). Top 35 Gamification Software of 2022.

<https://gamification.live/top-35-gamification-software-of-2022/>

Gafni, R., Achituv, D. B., Eidelman, S., & Chatsky, T. (2018). The effects of gamification elements in e-learning platforms. *Online Journal of Applied Knowledge Management, Volume 6(2)*, 37-53.

Gupta, S., & Priyanka. Gamification and e-learning adoption: a sequential mediation analysis of flow and engagement

DOI 10.1108/VJIKMS-04-2022-0131

G2. (d. n.). The Top 3 Easiest To Use Gamification Software.

https://www.g2.com/categories/gamification?rank=2&tab=easiest_to_use#rank-2

Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does Gamification Work? – A Literature Review of Empirical Studies on Gamification. 2014 47th Hawaii International Conference on System Sciences.

DOI: 10.1109/hicss.2014.377

Herzberg, F. (1964). The motivation-hygiene concept and problems of manpower. *Personnel Administration*, 27(1), 3–7.

Høgenhauf, P. S. (2012). Gamification And UX: Where Users Win Or Lose.

<https://www.smashingmagazine.com/2012/04/gamification-ux-users-win-lose/#sec2>

Letöltés ideje: 2022. 10. 13.

Huizinga, J. (1990). *Homo Ludens* (fordítás). Universum Kiadó

Interaction Design Foundation. (d. n.).

<https://www.interaction-design.org/literature/topics/gamification?page=2>

Letöltés ideje: 2022. 11. 18.

Juhász, V. (2020). A Gamifikáció Mint Eszközrendszer És Motivációs Módszer Az Oktatásban.

DOI: 10.21549/NTNY.29.2020.2.3

Kashive, N. and Mohite, S. (2022) “Use of gamification to enhance e-learning experience,” *Interactive Technology and Smart Education* (előnyomat).

DOI: 10.1108/itse-05-2022-0058.

Kiss, G. (d. n.). Játék a munkában: Meddig hajtóerő és mikortól teher?

<http://www.irisro.org/tarstud2020junius/34KissGergely.pdf>

Letöltés ideje: 2022. 10. 02.

Koster, R., (2013). *A Theory of Fun for Game Design*. (2. kiadás szerk). O'Reilly Media.

Kovács, T. & Várallyai L. (2018). *International Journal of Engineering and Management Sciences*. 3(3). 171-180

DOI: 10.21791/IJEMS.2018.3.14.

Krajcsák, Z. (2018). Az Alkalmazotti Elkötelezettség Relatív Fontossága A Munka Megváltó Világában. *Vezetéstudomány / Budapest Management Review*. XLIX. évf. (02. szám).

DOI: 10.14267/VEZTUD.2018.02.04

Kumar, J. M., Herger, M., & Dam, R. F. (2020). Player-Centred Design: Moving Beyond User-Centred Design for Gamification.

<https://www.interaction-design.org/literature/article/player-centred-design-moving-beyond-user-centred-design-for-gamification>

Letöltés ideje: 2022. 10. 18.

Lengyel M. T. (2013). *Kutatástervezés*. Eger: Médiainformikai Kiadványok.

<https://mek.oszk.hu/14400/14492/pdf/14492.pdf>

Letöltés ideje: 2022. 11. 04.

Lóska, M. (2019). világ legnagyobb vállalatait tanítja a pécsi Games for Business. Digital Hungary.

<https://www.digitalhungary.hu/konferenciak/internet-hungary/A-vilag-legnagyobb-vallalatait-tanitja-a-pecsi-Games-for-Business/8951/>

Letöltés dátuma: 2022. 11. 01.

Loving, A. (2011). Gamification is not Game Design.

<https://adamloving.com/2011/03/17/gamification/>

Letöltés ideje: 2022. 10. 13.

Maslow, A.H. (1943). "A Theory of Human Motivation". In *Psychological Review*, 50 (4), 430-437.

McClelland, D. (1961) Theory of needs.

http://www.12manage.com/methods_mcclelland_theory_of_needs.html

Letöltés ideje: 2022. 10. 10.

Miller, G. A. (1968). Psychology and information.

DOI: 10.1002/asi.5090190315

Mora, A., Riera, D., Gonzalez, C., & Arnedo-Moreno, J. (2015). A Literature Review of Gamification Design Frameworks. 2015 7th International Conference on Games and Virtual Worlds for Serious Applications (VS-Games).

DOI:10.1109/vs-games.2015.7295760

Myers, A. (2012). Gartner Gamification Report: 80% of Implementations Will Fail by 2014 From Poor Design.

<https://www.cmswire.com/cms/social-business/gartner-gamification-report-80-of-implementations-will-fail-by-2014-from-poor-design-018424.php>

Letöltés ideje: 2022. 11. 03.

Nakamura, J., & Csikszentmihalyi, M. (2009). Flow theory and research. In S. J. Lopez & C. R. Snyder (Eds.), *Oxford handbook of positive psychology* (pp. 195–206). Oxford University Press.

Németh K. (2020). Mi az a gamifikáció? És hogyan vágj bele?

<http://blog.webshark.hu/2020/11/19/gamifikacio/#toc5>

Letöltés ideje: 2022. 11. 13.

Nortje, A. (2021). Harlow's Monkey Experiments: 3 Findings About Attachment.

<https://positivepsychology.com/harlow-experiment/>

Letöltés ideje: 2022. 10. 29.

O'Connell, A. J. (2019). Why Gamification is a Natural Fit for Sales Training.

<https://www.litmos.com/blog/articles/why-gamification-is-a-natural-fit-for-sales-training>

Letöltés ideje: 2022. 10. 31.

O'Donovan, S., Gain, J., & Marais, P. (2013). A Case Study in the Gamification of a University-level Games Development Course. SAICSIT '13: Proceedings of the South African Institute for Computer Scientists and Information Technologists Conference (242-251).

DOI: 10.1145/2513456.2513469

Pacsi, D. & Szabó, Z. (2017). A gamifikáció fejlődése és a magyar gamifikációs trend alakulása. *Studia Mundi - Economica* 4(1), 57-68.

Pandey, A. (2017). 5 Killer Gamification Examples To Enhance The Impact Of Your Corporate Training.

<https://elearningindustry.com/gamification-in-the-workplace-reshaping-corporate-training-5-killer-examples>

Letöltés ideje: 2022. 10. 31.

Pavlov, I. P. (1928). Lectures on conditioned reflexes. (angol fordítás) London: Allen and Unwin.

PwC. (2021). Accounting Challenge 2021 ősz.

https://www.pwc.com/hu/hu/karrier/esettanulmanyi_versenyekek/accounting_challenge.html

Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being

DOI: 10.1037/110003-066X.55.1.68

Rigóczki, Cs. (2016). Gamifikáció (játékosítás) és pedagógia. Új Pedagógiai Szemle 66(3-4), 69-75.

Robinson, C. (2021). Finances Online. Comparison of 15 Leading Gamification Software Systems.

<https://financesonline.com/top-15-gamification-software-systems/>

Robson, K., Plangger, K., Kietzmann, J. H., McCarthy, I., & Pitt, L. (2015). Is it all a game? Understanding the principles of gamification. *Business Horizons, Volume 58*(4), 411-420.

Salen, K., & Zimmerman, E. (2003). Rules of play: Game Design Fundamentals. (első kiadás). MIT Press.

Slater, L. (2004). Opening Skinner's Box : Great Psychological Experiments of the Twentieth Century. New York: W.W. Norton.

Su, M. (2021). SAP. Gamification service on SAP Business Technology Platform – make game application more fun.

<https://blogs.sap.com/2021/07/13/gamification-service-on-sap-business-technology-platform-make-game-application-more-fun/>

Zainuddin, Z., Chu, S. K. W., Shujahat, M., & Perera, C. J. (2020). The impact of gamification on learning and instruction: A systematic review of empirical evidence.

DOI: 10.1016/j.edurev.2020.100326

Yakovenko, M. (2022). Crozdesk. What Is Tremendous?

<https://crozdesk.com/software/tremendous>

Werbach, K., & Hunter, D. (2020). For the Win, Revised and Updated Edition: The Power of Gamification and Game Thinking in Business, Education, Government, and Social Impact (átdolgozott és frissített kiadás). Wharton School Press.

Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011). Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps (első kiadás). O'Reilly Media.