

OTDK-dolgozat

2025

**BUDAPESTI GAZDASÁGI EGYETEM
PÉNZÜGYI ÉS SZÁMVITELI KAR**



**GAMIFIKÁLT TANULÁSI MEGOLDÁSOK ALKALMAZÁSA GAZDASÁGI
FELSŐOKTATÁSBAN, BUDAPESTI GAZDASÁGI EGYETEM PÉLDÁJÁN
KERESZTÜL**

**APPLICATION OF GAMIFIED SOLUTIONS IN ECONOMIC HIGHER
EDUCATION, THROUGH THE EXAMPLE OF BUDAPEST BUSINESS
UNIVERSITY**

Farkas Kira Zoé

Konzulens: Dr. Németh Szilárd, Dr. habil Kása Richárd

Kézirat lezárásának dátuma: 2024.03.01

A Kulturális és Innovációs Minisztérium ÚNKP-23-2-II-BGE-2 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból finanszírozott szakmai támogatásával készült.



Tartalomjegyzék

1. Bevezetés	1
2. Elméleti és fogalmi háttér	2
2.1. Trendek a felsőoktatásban	3
2.1.1 Felsőoktatásban tapasztalt kihívások és lehetőségek	4
2.1.2 Élményalapú oktatás	6
2.1.3 Tapasztalati oktatás	7
2.2 Játékosítás eredete	8
2.3 A játékosítás és motiváltság kapcsolata	12
2.4 Játékosítás és elemei.....	14
2.5 Játékosítás az oktatásban és fejlesztésben.....	15
2.5.1 Játékelemek az oktatásban	15
2.5.2 Jutalmazási rendszer.....	16
2.6 Gamifikáció sikertényezői.....	16
2.6.1 Tanulás és kompetenciák fejlesztése.....	17
2.7 Gamifikáció sikeres példái	18
2.8 Gamifikációs módszerek gazdasági felsőoktatásban	20
3. Gamifikáció vizsgálata a BGE-n keresztül	22
3.1 Kvantitatív kutatás.....	23
3.1.1 A minta jellemzői	25
3.1.2 Hipotézis vizsgálatok	29
3.1.3 Egyéb eredmények	33
3.2 Szabadulószoiba	36
3.3 Összefoglalása a kvantitatív kutatásnak.....	37
3.4 Kvalitatív kutatás.....	38

3.4.1 Tanulási napló	38
3.4.2 Oktatói interjúk	40
3.4.3 Vezetői interjúk	44
3.5 Netnográfia.....	45
3.6 Kvalitatív kutatás összegzése	54
4. Összegzés és javaslattevés a jövőbeli alkalmazásra vonatkozóan.....	56
5. Irodalomjegyzék.....	61
6. Mellékletek.....	68
6.1 Kvalitatív kérdőív vezérfonal (oktatóknak)	68
6.2 Szakmai interjú vezérfonal.....	69
6.3 Tanulási napló	70

Táblázatjegyzék

1. táblázat: számadatok a felsőoktatásban, 2012/13-2022/23-as tanévek	4
2. táblázat: Kísérleti csoport kitöltési aránya a gyakorló feladatnál, forrás: saját szerkesztésű.....	25
3. táblázat: Sziget esettanulmány átlaga, szórása, forrás: saját szerkesztés	26
4. táblázat: Sziget esettanulmányok alapján fejlődés, forrás: saját szerkesztésű	27
5. táblázat: H1 hipotézis vizsgálata, forrás: SPSS.....	31
6. táblázat: H2 hipotézis vizsgálata, forrás: SPSS.....	32
7. táblázat: Dorado eredmények, forrás: saját szerkesztésű	34
8. táblázat: Teastry eredmények, forrás: saját szerkesztésű	34
9. táblázat: Pénzügyek eredmények, forrás: saját szerkesztésű	34
10. táblázat: Salinger eredmények, forrás: saját szerkesztésű.....	35
11. táblázat: módszerek hatékonysága kutatási napló alapján, forrás: saját szerkesztésű.....	39

Ábrajegyzék

1. ábra: Publikációk gamifikáció témában, forrás: Khaldi et al.,2023	9
2. ábra: Kutatási design, forrás: saját szerkesztésű	22
3. ábra: Sziget fejlődések, forrás: saját szerkesztésű.....	28
4. ábra: változások a fejlődésben, forrás: saját szerkesztésű.....	28
5. ábra: fejlődés a kitöltési idő alapján, forrás: saját szerkesztésű	29
6. ábra: trend vizsgálat kísérleti csoportban, forrás: SPSS.....	30
7. ábra: trend vizsgálat kontroll csoportban, forrás: SPSS	31
8. ábra: szak szerinti trend vizsgálat, forrás: SPSS	32
9. ábra: Gyakorlókat kitöltők fejlődési eredménye, forrás: saját szerkesztésű	33
10. ábra: Kompetencia fejlődések	36
11. ábra: oktagon gamifikáció, forrás: TEDX.....	51
12. ábra: tendenciák az oktagon felépítésben, forrás: TEDX	52
13. ábra: pozitív és negatív részei az oktagon technikának, forrás: TEDX	53
14. ábra: fejlesztési javaslatok, forrás: saját szerkesztésű.....	58

1. Bevezetés

Témaválasztásom oka, hogy a hazai felsőoktatás és annak alakulása folyamatosan benne van a köztudatban, hiszen nagyon sok embert érint a téma valamilyen úton-módon. Folyamatos kutatások vannak arra vonatkozóan, hogy hogyan is változott az elmúlt években a felsőoktatás trendje, milyen nehézségek, akadályok, lehetőségek és erősségek jelennek meg. Továbbá az is nagyon érdekes kutatási kérdés manapság, hogy hogyan fog változni a tömeg oktatás megjelenésével és milyen hatásai lesznek ennek.

Fontosnak tartottam megvizsgálni a felsőoktatásba való lehetőségek egyikét, ami az értelmezésem során az élményalapú oktatás volt.

Előfeltételezésem szerint probléma, hogy egyre nehezebb a hallgatókat motiválni arra, hogy jól teljesítsenek és az idejüket beletéve végezzék a tanulmányaikat, főleg egyetemi környezetben, ahol már egészen más fajta szabadságot tapasztalnak meg, mint korábban. Erre úgy gondolom, hogy a digitalizált világban a gamifikált elemek használata egy jó megoldás tud lenni, ezért szerettem volna ezt a témát mélyebben is megismerni.

A dolgozatom felépítését tekintve első részben a felsőoktatási trendeket és a játékosítást (gamifikáció, élményalapú tanulás) vizsgáltam meg. Részben a motiváltságot vizsgáltam, részben pedig a lehetséges módszereket. Majd már működő példákon keresztül ismertem meg az élményalapú tanulást és motiváltságot.

A dolgozatom során primer kutatást végeztem annak érdekében, hogy a témát jobban megismerjem. A kvantitatív oldalról esettanulmányok segítségével egy féléves kutatást csináltam a Budapesti Gazdasági Egyetem falain belül a Vállalati gazdaságtan kurzuson. Ezt követően a tárgyhoz tartozó elmélet alapján a Genial.ly szoftver segítségével szabadulósobát tettem elérhetővé a vizsgált csoportoknak.

A kvalitatív oldal megerősítése érdekében egyrészt a vizsgált és kontroll csoportnak tanulási napló megküldését tettem lehetővé, ahol összesen 98 naplót elemeztem. Ezt követően interjút készítettem a kurzust tartó oktatókkal egyesével, összesen 10 emberrel. Majd a fejlesztés miatt interjút készítettem az egyetem közép- és felsővezetői közül 3 emberrel.

A dolgozatom lezárásaként pedig következtetéseket foglaltam össze és jövőbeli javaslatokat fogalmaztam meg

2. Elméleti és fogalmi háttér

A világ folyamatosan és egyre gyorsabban változik, ezért egyrészt a lehetőségek másrészt a nehézségek tárháza állnak előttünk. Minden felmerülő problémára a lehetőségünk szerint a legjobban kell tudni reagálni. De mi okozza az egyik legnagyobb problémát a mai generációk körében? Évtizedek óta terítéken van a felsőoktatás milyenségének kérdése és a hallgatók motivációjához vezető labirintus kijárása. Vajon mivel lehet a hallgatókat motiválni? Szakemberként, kutatóként és oktatóként, laikusként is látjuk, hogy egyre nehezebb motiválni a hallgatókat. Azt gondolhatnánk, hogy egyre fontosabb a diploma és már-már elengedhetetlen ebben a világban, mégis a statisztika szerint a magyar felsőoktatás kevesebb hallgatói számmal tartja fent az egyetemeit, mint korábban. A kutatások azt mutatják, hogy már nagyon sok módszer van azért, hogy a hallgatók motiváltak legyenek és az egyik technika a gamifikáció, azaz játékosítás. **„Mondd el és elfelejtem, mutasd meg és megjegyzem, engedd, hogy csináljam és megértem”**. A jelen állás szerint játszva is lehet tanulni és elmélyíteni a korábban összeszedett tudást. Az emberi evolúciója azt mutatja, hogy tapasztalatok és élmények alapján tanulunk, addig próbáljuk a lehetséges megoldásokat, amíg a legjobbat meg nem találjuk. Gondoljunk bele, hogy egy kisgyerek hogyan tanulja meg azt, hogy a szék fel tud borulni vagy azt, hogy a vasaló meleg is tud lenni. Mindezeket elmondják nekik a szülők, majd mind ezt meg sem hallva kipróbálják és saját kárukon megtanulják.

A 21. századi felgyorsult világban pedig elengedhetetlen, hogy a hallgatókat kimozdítsuk a passzív hallgatói szerepkörből és kicsit aktívabb tanulókat kreáljunk belőlük. A dolgozatom létrejöttének célja, hogy megismerjem a Budapesti Gazdasági Egyetem első évét megkezdő diákok hozzáállását a vállalatigazdaságtan kurzuson keresztül.

Vajon a digitalizáció hatására nagyobb teret kapott vagy fog kapni a gamifikáció az oktatásban? Tapasztalhattuk, hogy a COVID-19 időszaka alatt egyre több gamifikált elemet használtak tanításra a tanárok, hiszen nem volt más lehetőség. A következőkben meg fogom vizsgálni a jelenlegi felsőoktatási trendeket, azaz hogyan változott meg a felsőoktatás a szakirodalmak alapján. Ki fogok térni a fő kihívásokra és nehézségekre, amit tapasztalhatunk, továbbá a lehetőségeket sem elfelejtve erről is teszem említést.

Ezután a gamifikációra és annak eredetére fogok rátérni és a játékosítás és a motiváció kapcsolatára. Siker történeteket is meg fogok osztani az olvasóval, mind ezzel alátámasztva a gamifikáció fontosságát.

Elena Armas azt vallja, hogy **„én csak akkor játszom, ha olyan a tét, amit érdemes megnyerni”**.

Ez a megközelítés a játékhoz egyfajta versenyorientált hozzáállást tükröz, ahol a motiváció a nyereség vagy a jutalom. A játékosítás (gamification) esetében gyakran használnak ilyen ösztönzőket, hogy növeljék az emberek részvételét és elkötelezettségét különféle tevékenységekben. Ez a stratégia lehet hatékony, ha a tét vonzó és jelentőségű számunkra, és így motiválja az embereket, hogy jobban teljesítsenek, vagy többet foglalkozzanak egy adott feladattal.

Azonban az is igaz, hogy ha kizárólag magas tét miatt játszanak az emberek, lehetséges, hogy kevésbé lesznek hajlandók részt venni olyan játékokban vagy tevékenységekben, amelyek alacsonyabb jutalmakkal járnak, még ha azok önmagukban élvezetesek vagy hasznosak is. Ez korlátozhatja a játék és a tanulás élményét, hiszen sokszor éppen a kihívás, a felfedezés és a fejlődés az, ami igazán értékes.

A játékosításról és a meggyőző technológiáról szóló trendek azt mutatják, hogy egyre több területen és módszerben alkalmazzák őket. Az, hogy valaki milyen hozzáállással játszik, végül is egyéni preferencián és motiváción alapul.

2.1. Trendek a felsőoktatásban

Lewis (2017) kutatása szerint a felsőoktatás már egy olyan rendszer, ami egyre gyorsabban bővül minden tekintetben, tehát gondolhatunk ezalatt arra is, hogy egyre nagyobb hallgatói bázis igényeit kell kielégítenie. Az utóbbi években egyre több nemzetközi hallgató is végzi tanulmányait országunkban, amihez a felsőoktatásnak kellett vonzóbb körülményeket generálni (Török, 2017). Már nem csak az elméleti tudás megfelelő átadása van a fókuszban, hanem a megfelelő gyakorlatok elsajátítása is annak érdekében, hogy a hallgatók minél sikeresebbek legyenek később a munkaerőpiacon. Viszont ehhez elengedhetetlen, hogy a felsőoktatási intézmények tisztában legyenek a munkaerő-piaci trendekkel és jelenlegi kihívásokkal is (Elliott, 2017).

Az oktatással (és jelen esetben a felsőoktatással) kapcsolatos adatokat ki lehet nyerni az Oktatási Hivatal, illetve a KSH hivatalos statisztikából. Az 1. táblázat ezek alapján azt mutatja meg, hogy az utóbbi 10 évben hogyan alakultak a felsőoktatási intézmények számai, illetve hogyan változtak az oktatók és hallgatók létszámai hogyan változtak meg. Ahogy az ábra is mutatja az intézmények száma csökkent az évek során, habár nem számottevően. Az oktatói létszámok változásában növekedés látható, közel 6.000 oktatóval több van állományban. Az is

látható, hogy a hallgatók száma drasztikusan csökken, a 2022/2023-as bázisévhez képest 15%-kal.

1. táblázat: számadatok a felsőoktatásban, 2012/13-2022/23-as tanévek

Tanév	Intézmények száma	Oktatók száma	Hallgatók száma	
			Összesen	Nappali tagozaton
2012/13	66	20 555	338 467	233 678
2013/14	66	21 137	320 124	223 604
2014/15	67	21 080	306 524	217 248
2015/16	66	21 668	295 316	210 103
2016/17	65	22 436	287 018	205 560
2017/18	64	23 110	283 350	202 278
2018/19	64	22 519	281 461	200 130
2019/20	64	23 383	285 110	203 625
2020/21	62	23 511	287 493	204 711
2021/22	63	24 903	293 566	207 262
2022/23	63	26 357	289 991	207 362

Forrás: KSH alapján saját szerkesztés

2.1.1 Felsőoktatásban tapasztalt kihívások és lehetőségek

A felsőoktatási intézmények és az oktatók rengeteg kihívással néznek szembe nap, mint nap. A digitális technológiák, különösen a COVID-19 járvány alatt és utána, jelentősen átalakították a felsőoktatást. Az online és hibrid oktatási modellek, mint például a fordított osztályterem és az e-learning platformok, egyre inkább elterjedtek (Bates, 2015; Dhawan, 2020). Korábban említettem, hogy diverzebbek lettek az intézmények, tehát több nemzetközi hallgató is bevonódik a magyar oktatásba, ami egy adaptálódást kíván az intézményektől, hogy egy olyan egységes keretrendszerbe tudjanak érkezni, ami minden hallgató számára megfelelő támogatást tudja nyújtani. A hallgatók egyre inkább olyan képzéseket keresnek, amelyek közvetlenül kapcsolódnak a munkaerőpiaci elvárásokhoz. Az üzleti, mérnöki és informatikai képzések

népszerűsége nő, mivel ezek a területek jobb álláslehetőségeket ígérnek (Bridgstock, 2009; Tomlinson, 2012).

Milyen is jelenleg a tanulási környezet?

A kialakult trendek miatt a tanulási környezetnek is adaptálódnia kellett, ezért bizonyos fejlődéseken kellett keresztül mennie. A COVID-19 volt az hibrid és online tanulás/oktatás mozgatórugója és azóta is tart ez a trend. A hibrid oktatásba gyorsan és a lehető leghatékonyabban kellett beleugrania az oktatási intézményeknek, amihez sok esetben nem voltak meg a megfelelő technológiák, például digitális eszközök, interaktív táblák, platformok (Bates, 2015). Az látszik, hogy egyre nagyobb igény van hallgatói és oktatói körökben is az interaktív tanulási technikákra, mint a csoportmunka, projektalapú tanulás vagy akár az esettanulmányok. A pandémia óta egyre nagyobb figyelmet kap a hallgatói mentális egészség és jólét, ezért az intézmények tanácsadó és karrierfejlesztési szolgáltatásokat kínálnak a diákoknak (Tomlinson, 2012). Továbbá az is látszik, hogy a hallgatók egyre felszínesebben szeretnének tanulni, egyre nehezebben lehet őket motiválni és egyre hamarabb szeretnének magas pozícióba kerülni akár kevés tapasztalattal is.

A hallgatók motiválása a felsőoktatásban különösen fontos, hiszen a motivált diákok nagyobb valószínűséggel fejezik be sikeresen tanulmányaikat, jobban részt vesznek az órákon, és magasabb szintű teljesítményt érnek el. A motivációs stratégiák széles skálájának alkalmazása segíthet a hallgatók elkötelezettségének növelésében és a tanulási környezet javításában. A hallgatók motiválása a felsőoktatásban komplex feladat, amely az önrendelkezési elmélet, a növekedési szemléletmód, a célkitűzési elmélet, az aktív tanulás és a pozitív kapcsolatok kialakításának ötvöztetésével érhető el. Az oktatók szerepe kulcsfontosságú ezen stratégiák alkalmazásában, amelyek segíthetnek a hallgatókat motiváltabbá és sikeresebbé tenni tanulmányaik során.

A gamifikáció az elmúlt években egyre népszerűbbé vált, különösen az oktatásban, ahol új lehetőségeket kínál a tanulási folyamatok érdekesebbé és interaktívabbá tételére. A célja, hogy növelje az érintett személyek motivációját, részvételét és kötődését az adott tevékenységhez (Deterding et al., 2011).

2.1.2 Élményalapú oktatás

Az élményalapú oktatás módszere egyre növekvő figyelmet kap a pedagógiai körökben. Ez a megközelítés a tanulás folyamatát olyan élményekre építi, amelyek közvetlenül kapcsolódnak a diákok érdeklődési köréhez és tapasztalataihoz. Az élményalapú oktatás alapja az élmény fogalma, melyet több szempontból érdemes megvizsgálni. Ha az élmény szót megnézzük részletesebben, akkor 3 fő megközelítésből lehet definiálni: pszichológiai, szervezeti és társadalmi. Ha laikusként kéne az élményt definiálni, akkor sokan azt mondanák, hogy minden olyan cselekedet, ami hosszútávon jó érzéseket kelt bennünk. Mégis, ha a pszichológiai oldalát nézzük meg a szónak, akkor pl.: Holbrook és Hirschman (1982) a következőként definiálta: „az élmények azt az emocionális állapotot tükrözik, amelyek összetevői a „fantázia, érzések és jókedv állandó áramlása”. Emellett pedig Pine és Gilmore (1998) azt mondta, hogy „az élmények eredendően személyes jellegűek, amelyek csupán annak az egyénnek az elméjében léteznek, aki emocionális, fizikai, intellektuális vagy spirituális szinten bevonódik az élménybe”.

Ha egy kicsit távolabbról akarjuk megvizsgálni és egy szervezeti megközelítést nézünk meg, akkor Pine és Gilmore (1999) szerint, akkor beszélünk élményteremtésről, ha „vállalat szándékosan a szolgáltatásokat színpadként és a termékeket kellékeként használja a fogyasztók megnyerése céljából olyan módon, hogy az emlékezetes élményhez vezessen”.

És ha még távolabbról szeretnénk az élményt definiálni, akkor társadalmilag Schmitt (1999) azt mondta, hogy „a találkozás és helyzetek átélésének eredményét..., az érzékekben, szívben és elmében kiváltott ingereket..., amelyek összekötik a vállalatot és a márkát a fogyasztó életstílusával, valamint az egyéni fogyasztó tevékenységeit és a vásárlási alkalmakat szélesebb társadalmi kontextusba helyezik..., az élmények érzéki, emocionális, kognitív, magatartási és kapcsolati (relációs) értékeket eredményeznek, amelyek helyettesítik (vagy felülírják) a funkcionális értékeket”.

Csikszentmihályi (1975) által leírt flow-élmény, vagyis az az állapot, amikor egy személy teljes mértékben elmerül tevékenységében, és elveszti az idő és a környezetéről való érzékelését, fontos szerepet játszik ebben a kontextusban. Az élmények nem csupán passzív események, hanem aktív részvételt és a résztvevő érzelmi befektetését igénylik (Dewey, 1938).

Az élményalapú oktatás fontos célja, hogy élvezetesebbé tegye a tanulást, és elősegítse a tanulók motivációját és elkötelezettségét. Tanulmányok (Hattie, 2009) azt sugallják, hogy az élményalapú oktatás segíthet a diákoknak jobban megérteni és alkalmazni a tanult anyagot a

gyakorlatban, mivel az élmények erőteljesebben rögzülnek a memóriában és később is könnyebben hozzáférhetők.

Az élményalapú oktatásban az élmények sokféle formában jelenhetnek meg, például interaktív szimulációk, játékok, csoportmunka vagy valós életbeli projektek révén. Ezek az élmények lehetővé teszik a diákok számára, hogy közvetlenül tapasztalják meg az oktatott anyag relevanciáját és alkalmazhatóságát (Kolb, 1984). A közvetlen élmények révén a tanulók könnyebben kapcsolódnak az anyaghoz, és jobban értik annak jelentőségét saját életük szempontjából (Dewey, 1938).

Az élményalapú oktatásnak azonban vannak kihívásai és korlátai is. Például nehézségeket okozhat az élmények megszervezése és megvalósítása a tantervben, valamint az értékelési módszerek kidolgozása. Emellett fontos kiemelni, hogy az élményalapú oktatás nem feltétlenül alkalmas minden tananyag és minden tanuló számára. Vannak olyan helyzetek, amikor a hagyományosabb, strukturáltabb megközelítések hatékonyabbak lehetnek (Kolb, 1984).

Az élményalapú oktatás jelentősége és hatékonysága azonban további kutatásokat igényel. Fontos lenne például a módszerek és technikák hatékonyságának és alkalmazhatóságának részletes vizsgálata különböző korcsoportok és tananyagok esetében. Emellett figyelembe kell venni az oktatási környezet változó igényeit és követelményeit is.

2.1.3 Tapasztalati oktatás

A tapasztalati tanulás egy fontos pedagógiai megközelítés, amely szerint a tanulás folyamata során a tanulók aktívan részt vesznek a valós életbeli tapasztalatokban.

Tapasztalati tanulásról beszélve, gyakran hivatkozunk Dewey (1938) munkásságára, aki hangsúlyozta az élmények fontosságát a tanulási folyamatban. Dewey szerint a tanulás nem csupán információk befogadásából áll, hanem aktív részvételt és tapasztalatszerzést is magában foglal. Kolb (1984) tapasztalati tanulási ciklusmodellje a tapasztalati tanulás fontos elméleti kerete. Ez a modell négy fázist tartalmaz: konkrét tapasztalatok (pl. valós életbeli események), megfigyelés és reflexió (az élmények értelmezése és értékelése), elméletalkotás (új fogalmak és elméletek kialakítása) és aktív kipróbálás (új tudás alkalmazása gyakorlati helyzetekben).

Az élményeken keresztül szerzett tapasztalatok nagyobb valószínűséggel maradnak meg a tanulóknál, és könnyebben alkalmazhatók a különböző helyzetekben (Kolb, 1984). Az ilyen típusú tanulás lehetővé teszi a tanulók számára, hogy közvetlenül megértsék és alkalmazzák az oktatott anyagot a valós életben.

Az oktatási gyakorlatban a tapasztalati tanulást különböző módszerekkel és tevékenységekkel lehet elősegíteni, például interaktív szimulációkkal, játékokkal, csoportmunkával és valós életbeli projektekkel (Kolb, 1984). Ezen módszerek segítik a hallgatókat abban, hogy aktív részesei legyenek a saját tanulási folyamataiknak és ezzel egyidőben megtapasztalják a tananyagok relevanciáját és alkalmazhatóságát.

Bár a tapasztalati tanulásnak számos előnye van, fontos megjegyezni, hogy nem minden tananyag és tanuló esetében alkalmazható ugyanolyan hatékonyan. Az oktatási környezet és a tanulók egyedi szükségletei figyelembevétele kulcsfontosságú a hatékony tanítás és tanulás biztosításában.

Az elméleti keretek és a gyakorlati alkalmazások elemzése és összehasonlítása további kutatást igényel annak érdekében, hogy teljes körű megértést nyerjünk a tapasztalati tanulás hatékonyságáról és alkalmazhatóságáról az oktatási kontextusban.

2.2 Játékosítás eredete

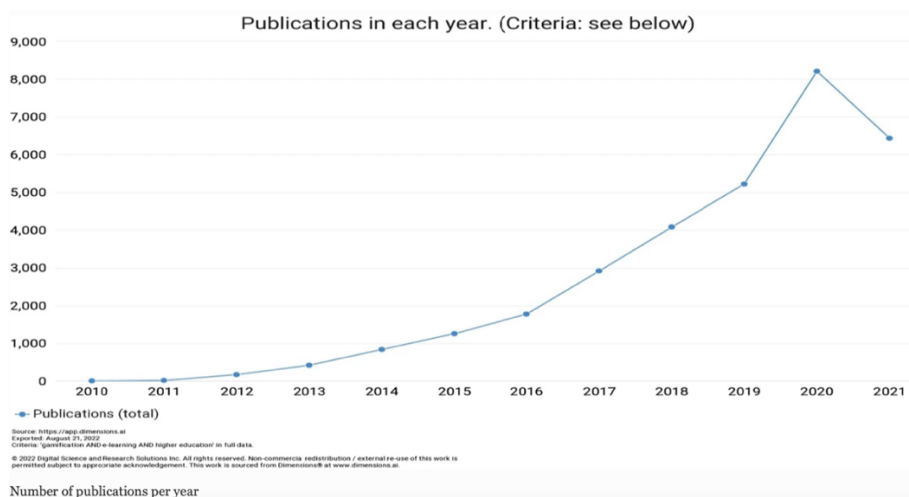
A gamifikáció eredete több tudományterületre vezethető vissza. Az első említések a játékosításról a játékelmélet és a játéktervezés területén jelentek meg (Deterding et al., 2011). Az 1970-es években a játéktervezők és pszichológusok kezdték felismerni a játékok motiváló és vonzó jellegét, valamint a játékmechanizmusok hatékonyságát a felhasználók elkötelezettségének és motivációjának növelésében. Az 1990-es években a videójátékok terjedése és népszerűsége tovább erősítette a gamifikáció fogalmát és alkalmazását. Az első konkrét gamifikációs projektek a marketing és üzleti területeken jelentek meg, ahol a játékosítás módszereit alkalmazták a fogyasztók elkötelezettségének és vásárlási motivációjának növelésére. Azóta a gamifikáció területe kiterjedt más területekre is, beleértve az oktatást, egészségügyet, munkahelyi környezetet és szociális interakciókat. A gamifikáció gyökerei tehát a játéktervezés, pszichológia és üzleti területekben találhatók. Az elmúlt évtizedekben a technológia fejlődése és az online platformok elterjedése tovább erősítette a gamifikáció jelentőségét és alkalmazását a digitális környezetekben. A gamifikáció ma már egy elismert és hatékony eszköz a motiváció, elkötelezettség és tanulás fokozására, valamint a felhasználói élmény javítására számos területen.

A játékosítás angol megfelelőjét „gamification” már 2003-ban használta Nick Pelling játéktervező a tanácsadó cége (Conundra Ltd.) életében (Fuchs et al., 2014). Ezt követően pedig egyre elterjedtebb lett a köztudatban egyes szakirodalmak 2008-ra teszik az áttörés évét (Deterding, et al., 2011), mások pedig 2010-re. Az az egy biztos, hogy 2010-től napjainkig nagy

hangsúlyt kap különböző területeken és a rákeresések is egyre inkább növekvő tendenciát mutattak.

2011 októberében Alex Konrad újságíró „vadnyugatként” hivatkozott a gamifikációra, hiszen úgy gondolta, hogy nagy lehetőségek vannak benne és a világ vezető cégei/márkái fogják alkalmazni. 2012- ben a Nike elindította a Nike Plus gamifikált alkalmazását, míg a Coca Cola 2014-ben elnyerte a „The Best Use of Gaming” címet a „MyCokeRewards” kampányával (Kovács-Várallyai, 2018).

A gamifikáció elterjedése azt is eredményezte, hogy egyre több kutatás jelent meg a témában, hiszen érdekelte a kutatókat, hogy milyen területeken lehet sikeresen használni a gamifikált módszereket, illetve ezeknek milyen rövid és hosszútávú eredményei vannak.



1. ábra: Publikációk gamifikáció témában, forrás: Khaldi et al., 2023

A gamifikációnak több definíciója jelent meg az évek során annak hatására, hogy a kutatók egyre több befolyásoló tényezőt és kritériumot véltek felfedezni. Mégis a legegyszerűbb megfogalmazás mindegyik definícióban benne van, amit Deterding et al., (2011) fogalmaztak meg: „a gamifikáció olyan tevékenység, ahol játékosított elemek jelennek meg nem játék jellegű környezetben”. Míg Karl M. Kapp (2012) így definiálta: "a gamification játékalapú működési elvek, játékesztétika és játéktervezői gondolkodás használata emberek lekötésére, cselekvésre sarkallására, tanulásának elősegítésére és problémák megoldására.”

A játékosítással kapcsolatban tisztázni kell pár alapfogalmat, hiszen ezek megvezethetők lehetnek, ha nem jól vannak használva. Fromann (2017) 4 kategóriába sorolta a játékokat: játékszerek (toy), játékok (game), komoly játékok (serious game), játékosítás (gamification).

Huizinga (1990) szerint a játék egy szabad cselekvés vagy egy foglalkozás, amiben a résztvevő önként köteleződik el. Szerinte a játék előre meghatározott időben és térben és szabályok mentén történik (amelyek lehetnek szabadon választottak). Azt vallja, hogy a játék kiszakítja a résztvevőt a közönséges életből, egyszerre érez feszültséget és örömet is.

Ezzel szemben a komoly játék nem csak a szórakozás érdekében jön létre, hanem fókuszában van a tudásanyag átadása, készségek, képességek és kompetenciák fejlesztése (Tarpataki – Mikáczó, 2022).

A gamifikáció az oktatásban a játékelemek és -mechanikák oktatási környezetbe való integrálására utal, hogy fokozza a diákok elkötelezettségét, motivációját és tanulási eredményeit ("Accustoms Gamification in Education Improves Student Motivation, Engagement and Academic Performance", 2019; Erbay & Erbay, 2021). A kutatók és oktatók körében jelentős figyelmet kapott a tanítás és a tanulás hatékonyságának javításában rejlő lehetőségei miatt (Laine & Lindberg, 2020; "Accustoms Gamification in Education Improves Student Motivation, Engagement and Academic Performance", 2019). A gamifikáció tervezési elveit és a játékmotivátorokat már javasolták az elkötelező oktatási játékok létrehozására (Laine & Lindberg, 2020; Lam & Tse, 2022). Ezek az elvek és motivátorok gyakorlati eszköztárat nyújtanak a játéktervezők és kutatók számára a motiváló oktatási játékok fejlesztéséhez és értékeléséhez (Laine & Lindberg, 2020). A gamifikáció egyik legfontosabb előnye az oktatásban az, hogy képes növelni a diákok motivációját és elkötelezettségét (Mohammed & Ozdamli, 2021). A gamifikációs alkalmazások gyakran tartalmazznak olyan elemeket, mint a jelvények, szintek, visszajelzések, pontok és ranglisták, amelyekről megállapították, hogy különösen motiválóak a diákok számára (Mohammed & Ozdamli, 2021). Ezek az elemek a teljesítmény, a verseny és a fejlődés érzését keltik, ami fokozhatja a diákok motivációját a részvételre és a tanulási folyamatban való aktív részvételre (Mohammed & Ozdamli, 2021; Tahir et al., 2022). Emellett a gamifikáció élvezetesebbé és pozitívabbá teheti a tanulást, ami a tanulók elégedettségének és a tananyag iránti érdeklődésének növekedéséhez vezet (Szeto et al., 2021). Továbbá a gamifikációról bebizonyosodott, hogy különböző oktatási kontextusokban javítja a tanulási eredményeket. Tanulmányok szerint a gamifikáció javíthatja az ismeretszerzést, a tananyag megtartását és a tanulási célok megerősítését (Szeto et al., 2021). Emellett javíthatja a diákok teljesítményét az értékeléseken és vizsgákon (Mahmud et al., 2020). A gamifikáció dinamikus és interaktív tanulási környezetet biztosít, amely lehetővé teszi a tanulók számára, hogy tudásukat és készségeiket gyakorlatias és magával ragadó módon alkalmazzák (Szeto et al., 2021). A tanulásnak ez a gyakorlatias megközelítése a tananyag

mélyebb megértéséhez és elsajátításához vezethet (Szeto et al., 2021). A tanulók motivációjára és tanulási eredményeire gyakorolt hatásán túlmenően az oktatásban alkalmazott gamifikáció elősegítheti a tanulók közötti társadalmi interakciót és együttműködést (An, 2020). A szociális gamifikációs elemek, mint például a többjátékos játékok és a kollaboratív kihívások elősegíthetik a csapatmunkát, a kommunikációt és a társaktól való tanulást (An, 2020). Ezek a szociális interakciók fokozhatják a diákok szociális kötődését és a hovatartozás érzését, amelyek fontos tényezők az általános elkötelezettségük és jólétük szempontjából (An, 2020; Lam & Tse, 2022). A gamifikáció számos előnye ellenére az oktatásban vannak kihívások és megfontolások is, amelyekkel foglalkozni kell. Az egyik kihívás a hatékony gamifikált tanulási tapasztalatok megtervezése. A rosszul megtervezett gamifikációs projektek nem tudják bevonni a tanulókat, sőt negatív hatással lehetnek a motivációjukra és a tanulási eredményeikre (An, 2020). Ezért az oktatók és a gamifikáció tervezői számára kulcsfontosságú, hogy gondosan mérlegeljék a tanulók igényeit és preferenciáit, és a gamifikált élményeket az egyéni tulajdonságaikhoz és céljaikhoz igazítsák (An, 2020). A másik kihívás a szigorú kutatás és empirikus bizonyítékok szükségessége a gamifikáció oktatásban való hatékonyságának alátámasztására. Bár egyre több szakirodalom foglalkozik a gamifikációval, egyes tanulmányokat kritizáltak módszertani korlátaik és a meggyőző bizonyítékok hiánya miatt (Mahmud et al., 2020). Fontos, hogy a jövőbeli kutatások szigorú kísérleti terveket, például kvázi-kísérleti vizsgálatokat alkalmazzanak, hogy biztosítsák a tudományos robusztusságot és érvényességet a gamifikáció oktatásban való hatékonyságának vizsgálata során (Mahmud et al., 2020). Összefoglalva, a gamifikáció az oktatásban potenciálisan javíthatja a diákok motivációját, elkötelezettségét és tanulási eredményeit. A játékelemek és -mechanikák oktatási környezetbe való beépítésével a gamifikáció dinamikus és interaktív tanulási környezetet hoz létre, amely növelheti a diákok érdeklődését, részvételét és teljesítményét. Ugyanakkor nagy figyelmet kell fordítani a játékosított tanulási tapasztalatok megtervezésére, és szigorú kutatásra van szükség a hatékonyság alátámasztására. Az oktatóknak és a kutatóknak továbbra is vizsgálniuk és finomítaniuk kell a gamifikációs stratégiákat, hogy optimalizálják az oktatási kontextusban rejlő előnyöket.

A legelterjedtebb területek, amelyek használják a játékosított elemeket az oktatás, a marketing és a humán erőforrás, hiszen a szakirodalmak alapján kijelenthető, hogy ezen elemekkel felruházott feladatok egészen más koncepcióba helyezik a tanulnivalót és elköteleződést, motiváltságot eredményez a felhasználónál (Czeily-Dajnoki, 2021).

Ugyanakkor megjelenik az egészségügyben és fitness területén a testmozgásra ösztönző fitness alkalmazásokon keresztül. Gamifikált elemekkel találkozhatunk továbbá a környezetvédelem, fenntarthatóság, illetve társadalmi aktivitások és játékonyság területén is.

Ha a HR területet vesszük górcső alá, akkor elmondható, hogy különböző területein is kiemelkedő eredményeket lehet elérni gamifikációval, mind motiváció mind megtartás tekintetében, ezért nem meglepő, hogy a toborzás, onboarding, képzés és teljesítményértékelésben is előszeretettel használják a cégek (Callan et al., 2015).

Ha a marketinget nézzük, akkor elmondható, hogy az márka és fogyasztó közötti kapcsolatot szeretnék a cégek leginkább növelni és javítani gamifikált applikációk segítségével a magasabb eladások végett (Conaway – Garay, 2014), mint például a hűségpontok gyűjtése, ami arra motiválja a vásárlót, hogy az adott vállalatnál vagy márkánál vásárolja meg a termékeit (Hamari et al, 2014)

2.3 A játékosítás és motiváltság kapcsolata

A motiváció igen komplex kérdés, ezért számos megközelítést találtak már a kutatók az évek során. Egyrészt, ha egy alap szükségleti piramist tekintünk meg (Maslow), akkor látjuk, hogy a kiteljesedés felé próbálunk elérni egész életünk során, amihez akkor tudunk hozzájutni, hogyha már több igényünk kielégítésre került korábban. A motiváció egyik megfogalmazása pszichológiai oldalról azt mondja, hogy a motiváció energizáló hatással rendelkezik és a megfelelő irányba tereli az embert (Atkinson et al., 2005).

Emellett kitérőt tehetünk a motiváció milyenségére is, tehát külső vagy belső motivációról van szó, a belső motiváció definíciója Klim Rita (1998) megfogalmazásában azt jelenti, hogy egy olyan közvetlen belső indíték, amely érdeklődést, kíváncsiságot okoz, illetve a probléma megoldásával kapcsolatban bizonyos mértékű feszültséget. A külső motivációt pedig úgy definiálja, hogy egy olyan külső indíték, amely a feladattól független, vagyis lehet ilyen a jutalom vagy a dicséret vagy akár a büntetéstől való félelem.

Freud (1915) szerint mindenki két ösztönnel kezdi meg életét (élet- és halálösztön), meglátása szerint nincsenek véletlenek, hanem mindennek oka van a tudatalattink miatt. McDougall szerint pedig ezen ösztönök a cselekvések mozgatórugói, emellett mindenkinek van belső motivációja, amit egyénenként fel kell tárni annak érdekében, hogy a motivációs eszköz megfelelő legyen.

Piaget (1952) szerint a játék olyan örömforrás, amelyen keresztül a gyerek megtudja ismerni a világot és a reális világgal kapcsolatba tud lépni.

A szakirodalmak is kitérnek a motiváltság kérdésére és fontosságára, mint például Inigo és Alain (2023), akik vizsgálatuk során megnézték, hogy jobbak lesznek-e a hallgatók akadémia eredményei amennyiben gamifikált elemeket alkalmaznak a tanórák keretein belül. Vizsgálatukban különböző módszereket alkalmaztak (mint a „flipped classroom módszer”, discovery learning”) különböző kutatást segítő platformok használatával (Woolclap és WebQuest). Az eredményeik azt mutatják, hogy a WebQuest felületet használó tanulóknak jobb eredménye lett, mint a kontroll csoportnak, akik nem kapták meg ezen felületen lévő gamifikált elemekkel ellátott segédletet. Továbbá statisztikailag kimutatható volt az eredményekből, hogy a vizsgált csoport (27 tanuló) magasabb elégedettséget mutatott a tantárggyal kapcsolatban, jobban tudtak reflektálni és visszajelzéseket adni akár társaiknak is.

Továbbá azt is nagyon fontos megemlíteni, hogy a gamifikációt a munkahelyi környezetben is hatékonyan lehet alkalmazni a munkavállalói elégedettség és motiváció növelése érdekében. A gamifikáció előnyei közé tartozik az alkalmazottak nagyobb bevonása, a munkahelyi öröm és elégedettség növelése, az együttműködés és csapatmunka erősítése, a tanulási és készségfejlesztési folyamatok javítása, valamint az alkalmazotti megtartási ráta növekedése (Slite, 2023). A gamifikáció alkalmazásával a cégek vonzóbbá válhatnak a fiatal munkaerő számára, különösen a Millenniumi és Z generációk számára, akik a digitális játékok és társas jutalmazási rendszerek között nőttek fel. Emellett az alkalmazottak nagyobb valószínűséggel maradnak hosszabb ideig egy interaktív és dinamikus munkakörnyezetben, ami javítja a munkahelyi morált és az elégedettséget. A gamifikáció a hagyományos vállalati képzési programokat is izgalmasabbá teheti, növelve ezzel a tananyag mélyebb megértését és a részvételt (Shiftbase, 2024). Néhány gyakorlati példa a gamifikáció munkahelyi alkalmazására tartalmazza a pontok, jelvények és ranglisták használatát különböző célok eléréséhez, kihívások és küldetések bevezetését a napi feladatokban, valamint az „Az Hónap Dolgozója” díj gamifikált változatát, ami többféle tevékenységért és viselkedésért járhat pontokkal. A gamifikáció bevezetésekor fontos, hogy a programok ne csak a külső motivációt, hanem a belső motivációt is támogassák, azaz ösztönözzék az egyéni elégedettséget és személyes sikerélményt. A siker eléréséhez az egyensúly megteremtése a verseny és együttműködés között, valamint az egyéni számára értékes jutalmak és elismerések biztosítása kulcsfontosságú (Slite, 2023).

A másik fontos definiálandó fogalom a szakirodalmak alapján a flow élmény, amelyet Csíkszentmihályi (1991) vizsgált a motiváció és játék élményei során és azt gondolta, hogy

akkor tökéletes az élmény, hogyha egy flow ki tud alakulni. Ez a flow egy olyan jelenséggé jelenik meg, hogy az ember annyira bele van mélyülve a feladatba vagy tevékenységbe, hogy minden más mellette eltölpül és mindenáron szeretné folytatni a tevékenységet, mindenféle külső ösztönző nélkül.

Buzády és társai (2022) a komoly játékok kereteiben vizsgálták azon vezetői készségtényezőket, amelyek a flow-élményt kiváltották és az eredményeik azt mutatják, hogy fontos, hogy az alábbi tényezők meglegyenek: stratégiai gondolkodás, visszacsatolás nyújtás, kihívások és készségek közötti egyensúly megteremtése, egyéni képességek felismerése).

2.4 Játékosítás és elemei

Kapp (2012) 9 tényezőt fedezett fel, ami alátámasztja a korábban már bemutatott definícióját a játékosítás kapcsán, ezen tényezők pedig a következők:

- 1) **rendszer**, amely megadja a keretét a játéknak, amelyet be kell tartania a játékosoknak
- 2) **játékosok**, akik interakcióba lépnek egymással vagy egyéni játék esetén a játékkal
- 3) **szabály**, amely a játék célját meghatározza és érdekessé teszi a játékosnak
- 4) **valóság-hűség**, ami fontos pillér annak érdekében, hogy a játékos bele tudja élni magát az akcióba
- 5) **kihívás**, hiszen ezen tényező lesz, ami megmozdítja a játékost és cselekvést vált belőle ki
- 6) **interakció**, ami fenntartja a korábban kiváltott érdeklődést, egy folyamattá generálja az élményt
- 7) **visszajelzés**, ami segíti a játékosokat, hogy játék stratégiákat válasszanak a következő lépésekben
- 8) **számszerűsíthető eredmények**, egyrészt saját teljesítmény mérése miatt is fontos, másodrészt pedig a játékosok ranglétráján való megjelenés miatt is
- 9) **reakció**, vagyis az érzelmek kiváltása a játékosokból a játék során

2.5 Játékosítás az oktatásban és fejlesztésben

Piaget (1952) úgy gondolta, hogy az egyén belső késztetéssel születik és ebben benne van a tanulás és a fejlődés iránti vágy. Ez a két tényező pedig megjelenik számos területen, pl.: reflexió, cselekvés, új tapasztalatok.

Ezen a pontos fontos meghatározni, hogy mások fejlesztése nem csupán az órai tananyagok leadását jelenti, hanem különböző kompetenciák tanulása, képességek tapasztalása és gyakorlati oktatása, vagy a világban jelenlévő kérdések, problémák bemutatása játékokon keresztül. Erre nagyon jó példa véleményem szerint a Szocipoly játék, ami több éve van jelen a piacon és a fő fókusza, hogy a játékosoknak bemutassa a szegénységet és mélyszegénységet és ezen témákon belül megfogalmazott sztereotípiákat átértékeltesse velük (Kiss, 2021).

A játékosítás a kezdetektől fontos volt az oktatásban, viszont a COVID járvány mellett kénytelenek is voltak többet használni, annak érdekében, hogy valós tudást sajátítsanak el a hallgatók. A vállalkozói kompetenciákat górcső alá véve számos gamifikált komoly játékkal találkozhatunk a piacon, mint például Entrepoly, Industry Player, Marketplace, MetaVals, Enterprise Game stb.

Mégis a gamifikáció megjelenésének fő célja, hogy a tanulást olyan hatékonyá váljon, hogy kialakuljon az önálló tanulás is hosszútávon (Juhász, 2020). A játékosítás alapvetőleg segíti a diákokat a tananyag megértésében és segíti az aktív tanulást, ami alatt azt értem, hogy jobban belevonódnak a tanulási folyamatba. Mindemellett kompetenciákat is fejleszt és képességeket, készségeket, mint például a problémamegoldás. A jó játékosított környezetben van visszajelzés és jutalmazás is sikerek esetén (Fromann – Damsa 2016).

2.5.1 Játékelemek az oktatásban

A játékosítás vagy gamifikáció az oktatásban olyan játékelemek és játékmechanikák alkalmazását jelenti, amelyek segítenek növelni a diákok motivációját, elkötelezettségét és tanulási élményét. A gamifikált elemek csoportjába sorolnám a szimulációkat és szerepjátékokat, amik valós élethelyzeteket játékosítanak és a diákoknak lehetőséget ad a döntéshozatalra és problémamegoldásra. Emellett megjelenhetnek kvízek és tiriviák, amelyek segítenek áttekinteni a tananyagot és ellenőrizni a tudást, vagy felhívja a figyelmet a hiányosságokra. A kreatívabb beállítottságú hallgatóknak érdekes lehet a digitális művészeti alkalmazások használata tanórákon, pl.: rajzolás, festés, animálás, kreatív írás. Továbbá lehet alkalmazni társasjátékokat is, ahol a tananyagot kellően felhasználva tudnak előre jutni a

diákok, vagy olyan logikai / stratégiai játékok, amelyek a problémamegoldó képességet fejlesztik. Csoportos projektek vagy kihívások, ahol a diákoknak együtt kell működniük a közös célok eléréséért (Seaborn – Fels, 2015)

2.5.2 Jutalmazási rendszer

Ha a jutalmazási rendszer témakörére gondolunk számos lehetőség van, amivel lehet motiválni és lelkesíteni a hallgatókat. Diákok pontokat kaphatnak minden sikeres teljesített feladatért, és ezek alapján rangsorolhatják magukat a többi diákkal összehasonlítva. Ez a versengési és elismerési rendszer motiválhatja a diákokat a feladatok teljesítésére. Vagy szinteket léphetnek fel, ahogy haladnak a tananyagban vagy a feladatok teljesítésében. A magasabb szint elérése egyfajta jutalom és sikerélmény, ami ösztönzi a további tanulást és fejlődést. Van lehetőség kihívásokat vagy "küldetéseket" adni a diákoknak a tanulási céljaik elérése érdekében. Ezek a küldetések strukturált célokat adnak, amelyek elérése során a diákok érdeklődést mutathatnak és jutalmazhatók. A jutalmak között megjelenhetnek kitűzők, oklevelek, kis ajándék vagy akár tantárgyi kedvezmény. Diákokat kihívásokra vagy versenyekre lehet buzdítani, ahol a legjobbak elismerést nyernek. A versenyek növelhetik a részvételt és az elkötelezettséget a tanulás iránt. Lehet a diákokat ösztönözni a csoportokban való együttműködésre, ami segíti őket a kommunikáció fejlesztésében. Diákokat arra ösztönözhetnek, hogy hatékonyan oszlassák be az időt, és határidők betartásával jussanak el a célokhoz (O'Donovan et al., 2013).

2.6 Gamifikáció sikertényezői

A gamifikációnak támogatnia kell az eredeti célkitűzéseket, például a tanulás, termelékenység vagy egészség javítását. Fontos, hogy képes legyen felkelteni az emberek érdeklődését és kíváncsiságát a célok vagy maga a tevékenység. Egy jó gamifikáció célja a motiváció fokozása, ehhez pedig a célcsoport motiválásához megfelelő játékelemeket kell alkalmazni. A motiváció és sikerélmény elérése érdekében a kihívásoknak megfelelő nehézségi szinten és személyre szabottan kell lenniük (Richard et al., 2017). A visszajelzések és jutalmak rendszere növeli az elkötelezettséget és segíti a résztvevők következő lépéseinek irányítását. A versengés és a közösségi együttműködés egyaránt lehetőséget ad a résztvevőknek arra, hogy közösséget érezzenek és egymásra hatással legyenek. Az egyedi igényekre való figyelemmel a

gamifikációs rendszert személyre szabva jobban megszólíthatjuk a résztvevők egyéni preferenciáit (Latham-Baldes, 1975).

A gamifikáció által a résztvevőknek lehetőséget kell adniuk a fejlődés és előrehaladás érzésének átélésére. A megalapozott kihívások és célok határozott irányt adnak a résztvevők tevékenységeinek. A gamifikációt úgy kell tervezni, hogy élvezetes és szórakoztató élményt nyújtson a résztvevőknek, ezért fontos ismerni a célcsoportot, legalább is a céljait.

A gamifikációs eredményeket és fejlődést mérni kell annak érdekében, hogy ki lehessen értékelni a hatékonyságot. Emellett pedig a gamifikációs rendszernek dinamikusnak és frissnek kell maradnia a hosszú távú érdeklődés fenntartása érdekében. A környezetnek lehetőséget kell nyújtania közösségépítésre és kölcsönhatásra a résztvevők között. A gamifikációban használt elemeknek harmonizálniuk kell a kontextussal és a témával, amit az adott tantárgyi követelményben / útmutatóban benne van (Adrián et al, 2013).

2.6.1 Tanulás és kompetenciák fejlesztése

A gamifikáció kiváló eszköz lehet a tanulás és kompetenciák fejlesztésére, amiknek csoportosított változatát Claudia és szerző társai (2023) kutatása alapján mutatok be. A játékosított elemek segítségével a tanulók aktívabban és elkötelezettebben vesznek részt a tanulási folyamatban, miközben fejlesztik különböző kompetenciáikat. Milyen kompetenciákat tud fejleszteni a diák a gamifikációval?

- 1) problémamegoldás és kreativitás, amelyeket fejlesztenek a játékos feladványok, rejtvények és logikai játékok pl.: online szabaduló szobák (Bicen – Kocakoyun, 2018)
- 2) kommunikációs és prezentációs készségek, szerepjátékok és virtuális csoportmunkák révén fejleszthetők pl.: Crescer Exal app (Rahim et al., 2020)
- 3) számítógépes készségek, amelyeket segítik a programozási és adatelemzési feladatok pl.: MotiMore
- 4) nyelvtanulás, interaktív szituációs játékok vagy versenyek növelik a motivációt pl.: Duolingo
- 5) időmenedzsment, amit fejleszt a határidők betartása játékos időkorlátokkal pl.: Monday.com (Bicen – Kocakoyun, 2018)
- 6) tanulási stratégiák, hiszen segíti megérteni és alkalmazni a hatékony tanulási stratégiákat pl.: Classcraft
- 7) vizuális gondolkodás, a komplex problémák vizuális megjelenítése és megoldása játékosított környezetben pl.: Nyomozz velünk játék (Shavab et al., 2022)

- 8) kritikus gondolkodás, kérdések és kihívások révén pl.: Kialo
- 9) motiváció és elkötelezettség, izgalmas és interaktív jellege motiválja a hallgatókat a részvételre és tanulásra, (Bicen – Kocakoyun, 2018)
- 10) csapatmunka és együttműködés, hiszen vannak olyan gamifikált feladványok, ahol csapatokban lehet dolgozni pl.: szabadulószoa (Bicen – Kocakoyun, 2018)
- 11) kitartás és célok elérése, a gamifikáció során rövid és hosszútávú célokat kell elérnie a résztvevőknek, a jutalmazási rendszer pedig ösztönzi a hallgatókat (Bicen – Kocakoyun, 2018)
- 12) rugalmasság és alkalmazkodóképesség, hiszen alkalmazkodniuk kell a hallgatóknak a változó körülményekhez és játékszabályokhoz (Alahmari et al., 2023)

2.7 Gamifikáció sikeres példái

A Starbucks egy elterjedt nemzetközi márka, amelynek az elmúlt években megjelent egy alkalmazása, amely játékosított elemeket tartalmaz, mint például az eredmények, a kihívások és a jutalmak, hogy fokozzák az ügyfelek elkötelezettségét, hozzáállást és viselkedést (Lin et al., 2022). Ez a megközelítés összhangban van a videojáték-elemek hűségprogramokban való használatával, hogy kézzelfogható jutalmakat biztosítsanak az ügyfeleknek, és növeljék belső motivációjukat a programokban való részvételre (Kim és Ahn, 2017). A kutatások kimutatták, hogy a hűségprogramokban nyújtott jutalmak különböző hatással lehetnek a vásárlói motivációra.

Az önmeghatározási elmélet (SDT) által vezérelt tanulmány kimutatta, hogy azok a résztvevők, akik kiemelkedő, kontrolláló jutalmat kaptak, alacsonyabb belső motivációról számoltak be a hűségprogram használatára, mint azok, akik nem érdemi, autonómiát támogató jutalmat kaptak. A hűségprogram használatával kapcsolatos esetleges negatív érzések elismerése azonban fokozhatja az aláásott belső motivációt (Kim és Ahn, 2017). A Starbucks esetében a márka imázsa döntő szerepet játszik a vásárlói hűségben. A Starbucksban az élménymarketinget (EM) alkalmazták a pozitív márkaimázs kialakítására, ami viszont márkahűséghez vezet (Chang, 2020). A Starbucks imázsa kulcsfontosságú előzménynek tekinthető a vásárlók márka iránti hűségében (Chang, 2020). A márka imázsának az EM-ben és a márkahűségben betöltött szerepét értékelő tanulmány megállapította, hogy a Starbucks-tulajdonos által biztosított magasabb szintű EM nem növeli jelentősen a fogyasztó Starbucks iránti lojalitását. Ehelyett a fogyasztók márkaimázsról alkotott képének erősítése elengedhetetlen a vásárlói hűség kialakításához (Chang, 2020). Összességében a gamification sikeres megvalósítása a Starbucks

hűségprogramjában jól mutatja a játékelemek felhasználásának lehetőségét az ügyfelek elkötelezettségének és hűségének fokozására. Azáltal, hogy az eredményeket, a kihívásokat és a jutalmakat beépítette a hűségprogramba, a Starbucks interaktívabb és élvezetesebb élményt tudott teremteni ügyfelei számára, ami fokozott hűséghez és elkötelezettséghez vezetett (Lin et al., 2022). A Starbucks márka imázsa is jelentős szerepet játszik a vásárlói hűség előmozdításában, kiemelve a pozitív és emlékezetes márkaélmény megteremtésének fontosságát (Chang, 2020). Ezek az eredmények értékes betekintést nyújtanak a hatékony hűségprogramok kidolgozásához és a játékosított stratégiák kiaknázásához a vásárlói hűség fokozása érdekében a különböző iparágakban (Kim és Ahn, 2017).

A gamifikáció sikeres példája látható a Nike+ Run Club alkalmazásban is. Az alkalmazás olyan játékelemeket tartalmaz, mint a kihívások, eredmények és jutalmak, amelyek fokozzák a futási élményt, és motiválják a felhasználókat fitness céljaik elérésére (Eppmann et al., 2018). Azáltal, hogy a felhasználóknak virtuális jelvényeket, személyre szabott coachingot és a barátokkal való versenyzés lehetőségét biztosítják, a Nike+ Run Club sikerélményt és versenyzést kelt, ami növeli a felhasználók elkötelezettségét és lojalitását (Eppmann et al., 2018).

A Duolingo a gamification másik sikeres példája a nyelvtanulási iparágban. A Duolingo olyan játékelemeket használ, mint a szintek, pontok és ranglisták, hogy élvezetesebbé és vonzóbbá tegye a nyelvtanulást (Deng et al., 2023). A felhasználók pontokat szereznek a leckék elvégzéséért, új szinteket nyitnak meg, és versenyeznek a barátaikkal, hogy motiváltak maradjanak, és nyomon követhessék fejlődésüket (Deng et al., 2023). A kutatások kimutatták, hogy az olyan gamified nyelvtanulási platformok, mint a Duolingo, javíthatják a motivációt, az elkötelezettséget és a tanulási eredményeket (Rakhmanita et al., 2022). A gamification sikere a hűségprogramokban annak tudható be, hogy képes fokozni az ügyfelek motivációját és elköteleződését. Az olyan játékelemek, mint a küldetések, jelvények és szintek, kézzelfogható jutalmakat biztosítanak az ügyfeleknek, és növelik belső motivációjukat a programokban való részvételre (Kim és Ahn, 2017). Fontos azonban figyelembe venni a jutalmaknak a belső motivációra gyakorolt lehetséges negatív hatásait. Az önmeghatározási elmélet (SDT) által vezérelt kutatás kimutatta, hogy a jutalmak ellenőrzése alááshatja a belső motivációt, míg az autonómiát támogató jutalmak fokozhatják azt (Kim és Ahn, 2017). Ezért kulcsfontosságú olyan gamifikált hűségprogramok tervezése, amelyek egyensúlyban tartják a külső jutalmakat az autonómiával és a választási lehetőséggel, hogy fenntartsák az ügyfelek motivációját és lojalitását (Kim és Ahn, 2017). Összefoglalva, a gamifikáció sikeres megvalósítása olyan példákban, mint a Nike+ Run Club és a Duolingo, jól mutatja a játékelemek használatának hatékonyságát a felhasználók elköteleződésének, motivációjának és lojalitásának fokozására. A

kihívások, eredmények és jutalmak beépítésével ezek a platformok interaktívabb és élvezetesebb élményt nyújtanak a felhasználók számára, növelve folyamatos részvételüket és hűségüket. Fontos azonban figyelembe venni a jutalmaknak a belső motivációra gyakorolt lehetséges negatív hatásait, és olyan játékosított tapasztalatokat tervezni, amelyek autonómiát és választási lehetőséget biztosítanak a hosszú távú elkötelezettség és lojalitás megőrzéséhez (Kim és Ahn, 2017). Ezek a példák rávilágítanak a játékokban rejlő lehetőségekre a különböző iparágakban, a fitnesztől és a nyelvtanulástól a hűségprogramokig, az ügyfelek élményének javítása és a kívánt viselkedések előmozdítása érdekében.

2.8 Gamifikációs módszerek gazdasági felsőoktatásban

Fontos megvizsgálni magát a gamifikációt a gazdasági felsőoktatásban is, hiszen a primer kutatásom során is egy gazdasági felsőoktatási intézményt fogok górcső alá venni.

Egyik előnye a gamifikációnak a gazdasági felsőoktatásban az, hogy segíthet a diákoknak abban, hogy jobban megértsék az üzleti és gazdasági fogalmakat, valamint gyakorlati készségeket és kompetenciákat fejlesszenek. Például a játékosított tanulási környezetek lehetőséget kínálnak arra, hogy a diákok valós életbeli üzleti helyzeteket szimuláljanak és gyakoroljanak, így megértve az üzleti döntéshozatal komplexitását és kockázatait (Hamari, Koivisto, & Sarsa, 2014).

Ezenkívül a gamifikáció elősegítheti az együttműködést és a versenyt a diákok között, ami inspiráló és motiváló lehet számukra. A pontrendszer, ranglisták, kihívások és díjak bevezetése lehetőséget teremt a diákok számára arra, hogy célkitűzéseket állítsanak fel és versenyezzenek egymással, miközben megőrzik a tanulás iránti érdeklődésüket és elkötelezettségüket (Wang & Sun, 2015).

Emellett a gamifikáció alkalmazása az oktatásban lehetőséget kínál az oktatók számára is arra, hogy kreatív és dinamikus tanulási környezetet teremtsenek, amely ösztönzi és támogatja a diákokat (Papadima-Sophocleous & Lewis, 2019). Az oktatók számára a játékosított tanulási környezetek lehetőséget kínálnak arra, hogy interaktív módon oszthassák meg az oktatási anyagot, és különböző játékelemeket használjanak fel a diákok motiválására és elkötelezettségére.

Azonban fontos megjegyezni, hogy a gamifikáció nem csupán egy "divatos" trend az oktatásban, hanem egy hatékony eszköz, amely segíthet a diákoknak abban, hogy jobban megértsék az üzleti és gazdasági fogalmakat, valamint fejlesszék készségeiket és kompetenciáikat a valós életben.

A gamifikációs módszerek alkalmazása a gazdasági felsőoktatásban nemcsak a diákokat, hanem az oktatókat is inspirálhatja és motiválhatja. Az oktatók számára a gamifikáció lehetőséget kínál arra, hogy dinamikus és interaktív tanulási környezetet hozzanak létre, amely segíti az oktatási anyag hatékonyabb átadását és a diákok jobb megértését. A játékosított tanulási környezetek segíthetnek az oktatóknak abban is, hogy jobban megértsék és reagáljanak a diákok igényeire és reakcióira az oktatási folyamat során, ezáltal hatékonyabban alkalmazva az oktatási stratégiákat és módszereket (Papadima-Sophocleous & Lewis, 2019).

A gamifikáció alkalmazása a gazdasági felsőoktatásban további előnyöket is hozhat a diákok és az oktatók számára egyaránt. Például a játékosított tanulási környezetek lehetővé teszik a diákoknak, hogy saját tanulási útvonalakat válasszanak és személyre szabják az oktatást, ami növelheti az oktatási hatékonyságot és a tanulói elégedettséget. Emellett a gamifikáció segíthet az oktatóknak abban is, hogy jobban megismerjék a diákokat és azok tanulási stílusát, így hatékonyabban tudnak reagálni az egyéni igényekre és kihívásokra az oktatási folyamat során (Wang & Sun, 2015).

Hamari és társai kutatása a gamifikáció hatékonyságát vizsgálta a gazdasági felsőoktatásban, különös tekintettel az online tanulási környezetre (Hamari et al., 2016). A tanulmány azt találta, hogy a gamifikáció pozitív hatással lehet a tanulók motivációjára és teljesítményére, különösen azáltal, hogy növeli az együttműködést és a versenyt a diákok között.

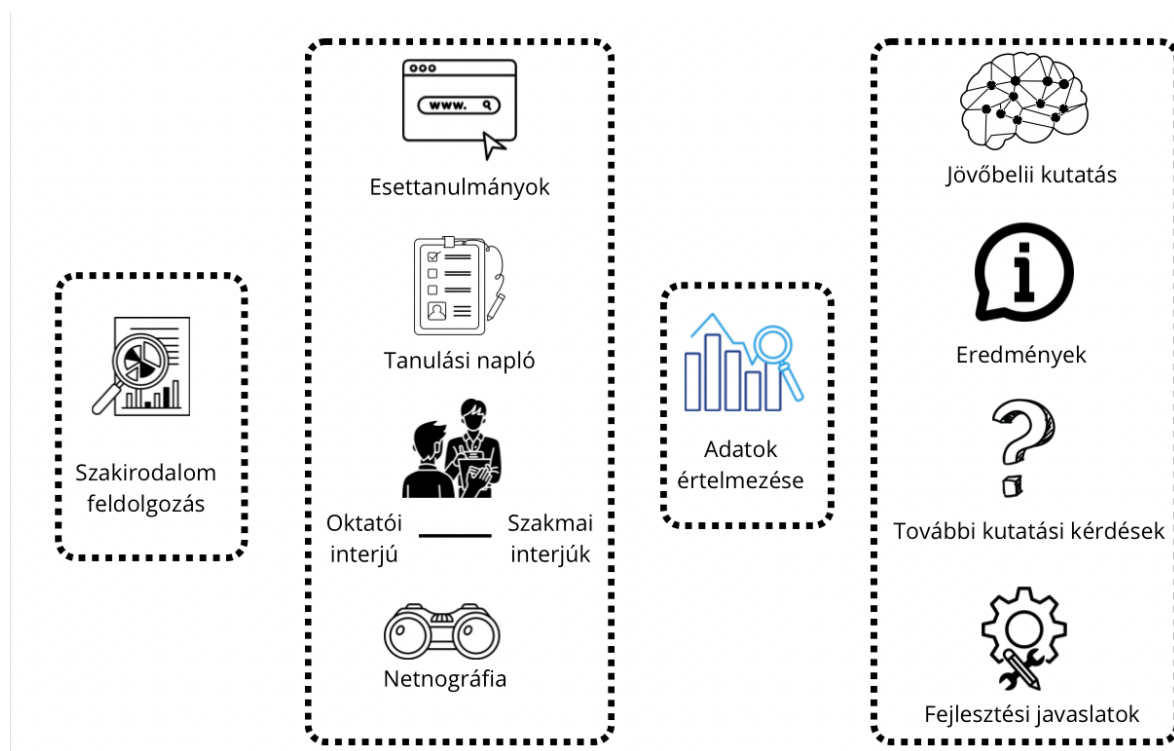
Egy másik kutatás azonosította a gamifikáció potenciális előnyeit a pénzügyi oktatásban, ahol a játékosított tanulási környezet segítette a diákokat abban, hogy jobban megértsék a pénzügyi fogalmakat és gyakorlati készségeket (Wang & Sun, 2015). A tanulmány kiemelte, hogy a gamifikáció segítette a diákokat abban, hogy megtapasztalják és alkalmazzák a pénzügyi fogalmakat valós életbeli helyzetekben, ami hosszú távú és mélyebb tanulást eredményezett.

További kutatások azt mutatják, hogy a gamifikáció hasznos lehet a vállalkozási oktatásban is, ahol a diákok vállalkozói készségeket és attitűdöket fejleszthetnek interaktív játékosított tevékenységek révén (Papadima-Sophocleous & Lewis, 2019). Az ilyen típusú gamifikált tanulási környezetek lehetőséget kínálnak a diákoknak arra, hogy valós életbeli üzleti helyzeteket szimuláljanak és gyakoroljanak, miközben megértik az üzleti világ komplexitását és dinamikáját.

3. Gamifikáció vizsgálata a BGE-n keresztül

A kutatásom célja, hogy megismerjem a gamifikációnak a hatásait egy gyakorlati példa keretein belül. Szerettem volna a témát minél jobban megismerni, ezért különböző módszereket alkalmaztam a kutatás során, így vegyes kutatási módszertannal dolgoztam. Ebben az értelemben a dolgozatom primer kutatási részét két nagy részre lehet osztani: kvantitatív és kvalitatív.

A 2. ábra bemutatja a kutatási módszer milyenségét és logikai kapcsolatát a módszerek között.



2. ábra: Kutatási design, forrás: saját szerkesztésű

A kvantitatív kutatásban megvizsgált hipotéziseket az elméleti szekunder kutatás során fogalmaztam meg. A hipotézisek megvizsgálásával kezdtem meg a kutatást, ami lehetőséget biztosított arra, hogy az eredmények értelmezését követően szűkítsem a nagy témát és pontosítsam a kutatási területeket. A kvantitatív elemzéshez elsősorban Microsoft Excelt és SPSS szoftvereket használtam.

A kvantitatív fogyasztói kutatás során nem véletlenszerű kényelmi mintavételt, a kvalitatív fogyasztói kutatás során nem véletlenszerű hólabda mintavételt.

A kvantitatív kutatás során a Budapesti Gazdasági Egyetem vállalati gazdaságtan óra keretein belül 1 csoport emberi erőforrások és 1 csoport gazdálkodási és menedzsment szakos szeminárium ki lett választva vizsgált csoportnak és ugyanilyen arányban 1-1 csoport kontroll csoportnak. A vizsgált csoportnak a tantárgy a félév során több esettanulmánnyal volt kiegészítve. A kontroll csoportnak pedig egy bemeneti és egy kimeneti készség mérés volt esettanulmányi feladat megoldása segítségével.

Továbbá készítettem kvantitatív adatgyűjtés végett egy online szabadulószerződést a Genial.ly applikációban, ahol az elméleti előadás anyagait használtam fel vezérfonálynak. Ezt összesen 72 ember tekintett meg és 19 kitöltés érkezett rá.

A kvalitatív kutatásom során pedig mind a vizsgált mind a kontroll csoport tagjaink tanulási naplót kellett csinálniuk előre meghatározott sablon alapján, amit a mellékletek között meg lehet találni, ami a felkészülési technikáikat vizsgálta a félévre vonatkozóan, ez is természetesen plusz pont ellenében. Kvalitatív oldalról készítettem 10 db interjút a kurzus oktatói körében, továbbá 3 db interjút az egyetem közép- és felsővezetőivel és az esetet adó vállalat vezetőjével szakmai interjút a témában.

3.1 Kvantitatív kutatás

A kvantitatív kutatás során véletlenszerűen kiválasztottam 2 emberi erőforrás (később EE) alapszakos csoportot (a 4-ből) és 2 gazdálkodási és menedzsment (később GM) alapszakos csoportot (a 14-ből). Ugyanakkor fontos tényező volt a kiválasztásnál, hogy a gyakorlatvezető ugyanaz legyen a 2-2 szakos csoportnál, hiszen akkor volt garantált, hogy a kontroll és a vizsgált csoport ugyanazt az anyagot kapja meg és nincs gyakorlatok között sem eltérés.

A vizsgált GM csoport **39 főből** állt, míg a kontroll GM csoport **40 főből**. Az EE vizsgált csoport pedig **36 főből**, míg az EE kontroll csoport **37 főből**.

A két gyakorlatvezetővel előzetesen egyeztettem, hogy mikor milyen anyagot fognak leadni a gyakorlatok során a csoportoknak és a csoportok időbeosztását is megbeszéltük. Figyelembe vettem a zh és vizsgaidőszakokat és az őszi intenzív hetet is. Mindezek alapján állítottam össze a 4 gyakorló esettanulmány időzítését, amik valamelyest átfedésben voltak.

Minden csoportnak elérhető volt 2 esettanulmány, ami már évek óta a kurzus tantervében benne van. Ennek kitöltése nem kötelező, de nagyon ajánlott, hiszen plusz pontot lehet vele szerezni. Mind a két esetben a Sziget esettanulmányt kellett kitölteniük a hallgatóknak a Spartafy oldalán keresztül, egyet az év elején és a másodikat pedig év végén.

Az összes esetre igaz, hogy a hallgatók mellékleteket kapnak, amelyek segítségével kell a problémákat megoldaniuk. Továbbá nem a tantárgyi tudást méri, hanem a gondolkodásra fókuszál.

Gyakorló esettanulmányok időzítése:

- Dorado: 2023.10.10-10.17
- Teastory: 2023.10.17-11.10
- Pénzügyek: 2023.10.24-11.24
- Salinger: 2023.11.14-11.26

Esettanulmányokról tudnivaló:

- 1) Sziget
 - marketing stratégiát kell építeni a Sziget festivált rendező vállalatnak
 - összesen 40 perc áll rendelkezésre, 36 kérdés 4 modulon keresztül
 - adaptív eset, tehát rontás esetén könnyebb kérdések jönnek, helyes válasz esetén pedig nehezebb (3 nehézségi szint van)
 - angol nyelven van
 - 3-as nehézségű (a 4-ből)
- 2) Dorado café
 - profitabilitás megértése és elsajátítása
 - összesen 40 perc áll rendelkezésre, 15 kérdésre 3 modulon keresztül
 - angol nyelvű
 - 2-es nehézségű (4-ből)
- 3) Salinger cinema
 - profitabilitás megértése és elsajátítása
 - összesen 30 perc áll rendelkezésre, 15 kérdésre 3 modulon keresztül
 - angol nyelvű
 - 2-es nehézségű (4-ből)
- 4) Teastory
 - marketing stratégiát kell építeni egy tea márkának
 - összesen 50 perc áll rendelkezésre, 24 kérdés 3 modulon keresztül
 - angol és magyar nyelven is lehet
 - 3-as nehézségű (4-ből)

5) Pénzügyek tudatosan

- alap pénzügyek (pénzügyi tervezés, bevétel menedzselése)
- összesen 35 perc áll rendelkezésre, 24 kérdés 3 modulon keresztül
- magyar nyelven

A hallgatókat a gyakorló esetek kitöltésére plusz pontokkal motiváltuk, tehát a gyakorlati jegyük 15%-át ezzel meg tudták szerezni.

3.1.1 A minta jellemzői

A különböző esetek mind más-más kompetenciákat mértek a hallgatók körében attól függően, hogy milyen témát dolgozott fel az esettanulmány. Ennek alapján a következő kompetenciákat tudtam mérni: analitikus gondolkodás (analytical thinking), üzleti érték (business sense), adatgyűjtés (data collection), delegáció (delegation), számszerű érvelés (numerical reasoning), történetvezetés (storylining), strukturálás (structuring), vizualitás (visuals). A következőkben ezeket rövidített formában fogom használni, amelyeket a az angol kifejezések kezdőbetűivel fogok jelölni. Habár az esetek más-más kompetenciákat mérnek, mégis elmondható, hogy jól lehet velük vizsgálni a hallgatók fejlődését, hiszen hasonló nehézségű és hosszúságú gyakorlókról van szó.

Összesen 62 főt vizsgáltam a kontroll csoportban, míg a kísérleti csoportba pedig 84 hallgató eredményei voltak. A 2. táblázat mutatja, hogy a kísérleti csoport milyen arányban töltött ki 1-2-3 vagy 4 gyakorló tesztet.

Kitöltött gyakorló esettanulmányok száma	1	2	3	4
Kísérleti csoport (db)	12	16	15	34

2. táblázat: Kísérleti csoport kitöltési aránya a gyakorló feladatnál, forrás: saját szerkesztésű

A Sziget eset minden hallgatónak (kontroll és kísérleti) elérhető volt, amelynek kettő része volt. Mivel az első kitöltés az évelején volt ezért ezt tekintem bemeneti értéknek és a második évvégi kitöltést pedig kimeneti kompetencia szintnek.

Az 3. táblázat magába foglalja a kísérleti és kontroll csoportok eredményeinek átlagát és szórását kompetenciaszintekre lebontva a Sziget első és második kitöltésére vonatkozóan.

Jól látható, hogy a kitöltési idő mind a két csoportnál alacsonyabb lett, azaz a hallgatók gyorsabban töltötték ki a második alkalommal az esettanulmányt, mint az elsőnél. Ugyanakkor ebből az is látszik, hogy a kísérleti gyakorló feladatokat is kapott a két Sziget eset között, ami eredményezheti a gyorsabb, avagy rutinosabb kitöltést. Nem elhanyagolható a teljes végeredmény sem, ami pedig a kontroll csoportnál magasabb a második alkalommal, továbbá nagyon kicsi pozitív fejlődés látható. Ezzel szemben a kísérleti csoportnál a végeredményben csökkenés látszik, azaz a kimeneti értékük összességében romlott. Ha az idő és végeredményt egyszerre vizsgáljuk meg, akkor azt gondolom, hogy nem a rutinoság határozta meg elsődlegesen a kitöltési időt és az eredményt, hanem egyszerűen az évvégi hajtás és fáradtság/nemtörődömség. Továbbá az eredmény tekintetében arra is lehet gondolni, hogy a kísérleti csoportnak lehetősége volt plusz pontokat szerezni a gyakorló esetek kitöltésével is, ezért nem voltak már valószínűleg olyan motiváltak a kitöltésre.

átlag					szórás			
	kontroll		kísérleti		kontroll		kísérleti	
	Sz1	Sz2	Sz1	Sz2	Sz1	Sz2	Szz1	Sz2
idő	37,05	30,56	37,02	25,83	7,54	13,29	10,04	14,31
AT	28	33,37	27,39	25,42	15,74	18,79	18,53	17
BS	40,63	40,07	40,82	31,3	12,18	15,96	14,33	15,96
DC	33,06	34,94	34,01	31,05	18,31	17,75	16,95	19,28
DE	33,6	44,33	29,57	26,48	28,91	35,45	28,72	27,16
NR	29,34	31,74	27,04	26,14	12,35	15,29	14,54	17,03
SL	25,83	26,98	28,53	20,56	20,18	17,97	22,63	19,73
ST	23,47	25,47	26,8	18,57	17,92	19,22	22,9	18,47
VI	19,35	24	22,71	16,38	22,38	23,62	22,75	22,52
TOTAL	32,53	33,9	33,25	26,76	8,41	11,61	10,53	12,45

3. táblázat: Sziget esettanulmány átlaga, szórása, forrás: saját szerkesztés

A kontroll csoport a legtöbbet a delegálásban és a vizualításban fejlődött a két esettanulmány közötti időszakban. Láthatóak kisebb fejlődések is a kompetenciákban, mint például az analitikus gondolkodásban vagy a strukturálásban, továbbá fontos kiemelni, hogy egyik mért kompetenciában sem fejlődött vissza a csoport.

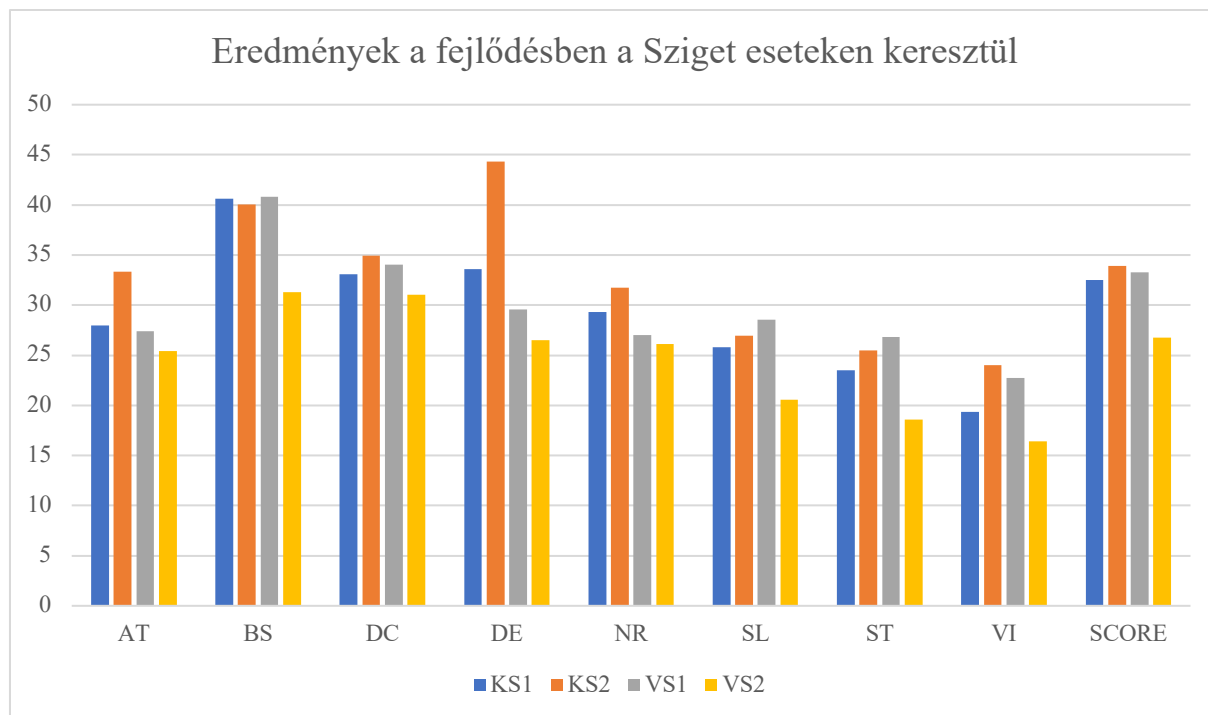
Ezzel szemben a kísérleti csoportban több szignifikáns romlás is látható az első és második kitöltés között, mint például az üzleti érzék, strukturálás, történetvezetés és a vizualítás. A többi kompetenciában is romlás látszik, csak ezek nem szignifikánsak.

	kontroll			kísérleti		
	S2-S1	Sig. (2-tailed)	p	S2-S1	Sig. (2-tailed)	p
AT	5,37	0,057		-1,97	0,884	
BS	-0,56	0,660		-9,52	0,000	szignifikáns romlás
DC	1,88	0,892		-2,96	0,406	
DE	10,73	0,047	szignifikáns javulás	-3,09	0,665	
NR	2,4	0,406		-0,9	0,900	
SL	1,15	0,860		-7,97	0,007	szignifikáns romlás
ST	2	0,739		-8,23	0,001	szignifikáns romlás
VI	4,65	0,147		-6,33	0,027	szignifikáns romlás
TOTAL	1,37	0,636		-6,49	0,000	

4. táblázat: Sziget esettanulmányok alapján fejlődés, forrás: saját szerkesztésű

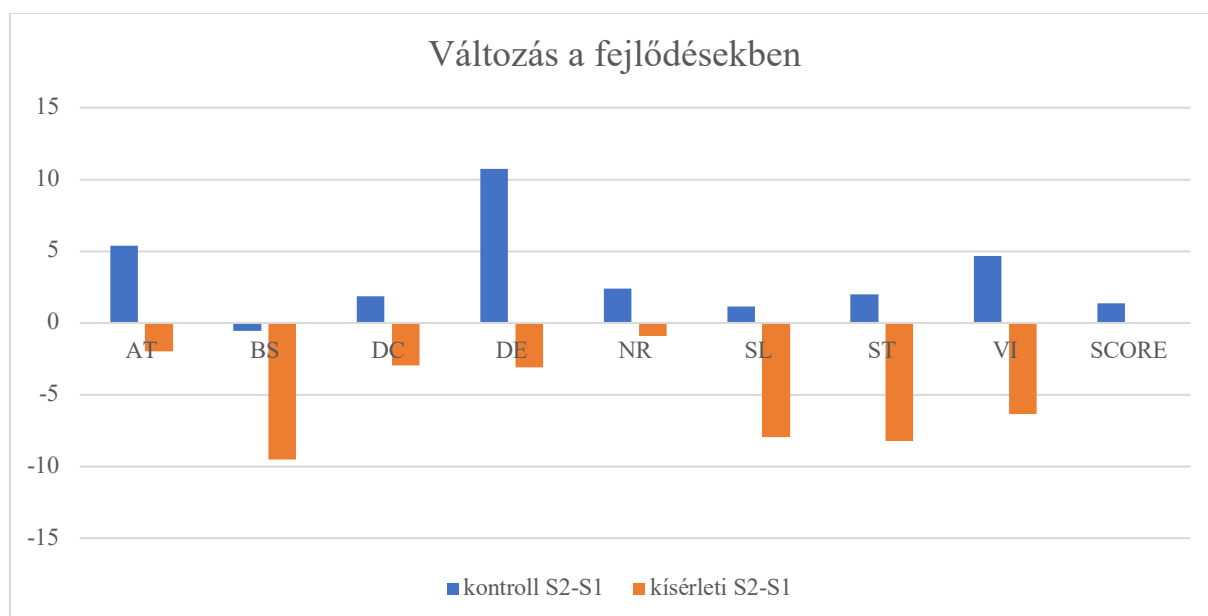
Összességében elmondható, hogyha az átlagot vesszük alapul, akkor a kontroll csoport kompetencia eredményei javultak, sőt szignifikáns javulást is láthatunk a delegálásban. Míg a kísérleti csoportnak az eredményei alapján pedig nem láthatunk egyáltalán javulást, ezzel szemben 4 kompetenciaterületen figyelhető meg a szignifikáns romlás.

Ahogy az 3. ábra is mutatja a legmagasabb átlag a kontroll csoport második Sziget eseténél (KS2) látható a delegálásban, míg a legalacsonyabb a kísérleti/vizsgált csoport második Sziget eseténél (VS2) figyelhető meg a vizualitásnál.



3. ábra: Sziget fejlődések, forrás: saját szerkesztésű

Az adatok alapján tehát látható, hogy a kontroll csoport fejlődött a bemeneti és kimeneti értékek között, míg a kísérleti csoportban visszafejlődés vagy romlás látható. Érdekes kérdés lehet ezek alapján, hogy milyen módon lehet motiválni a hallgatókat.



4. ábra: változások a fejlődésben, forrás: saját szerkesztésű

3.1.2 Hipotézis vizsgálatok

A hipotézis vizsgálatokhoz a következő két hivatkozást határoztam meg:

H1: A kísérleti csoport eredményei szignifikánsan jobban javultak, mint a kontrollcsoport eredményei.

H2: A gazdálkodási és menedzsment szakos hallgatók szignifikánsan jobban javultak, mint az emberi erőforrás csoport eredményei.

Az 5. ábra mutatja, hogy az idő hogyan befolyásolja az eredményeket a kontroll és kísérleti csoportokra vetítve.

Összességében azt mutatja, hogy akik több időt töltöttek a kitöltéssel a kontroll csoportban az analitikus gondolkodásban és delegálásban van szignifikáns javulás. Akik kevesebb időt szántak a kitöltésre pedig szignifikánsan romlottak az üzleti érzékben, adatgyűjtésben, történetvezetésben, strukturálásban és összességében is.

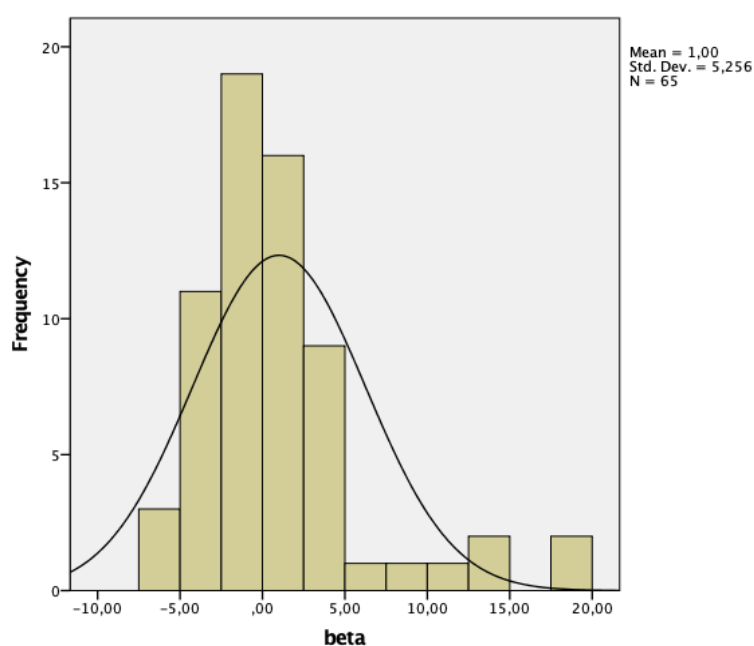
Míg a kísérleti csoportnál azt látjuk, hogy az idő nem befolyásolta az eredményeket, mert kevesebb és több idő igénybevételénél is szignifikáns romlások látszódnak ugyanolyan mértékben. A különbség abban rejlik, hogy átlagosan melyik mutatónál vannak a szignifikáns romlások. A hosszabb idő szignifikáns romlást okozott az üzleti érzékben, történetvezetésben, strukturálásban, vizualításban és összességében is. Míg a rövidebb idő szignifikáns romlást okozott az üzleti érzékben, delegálásban, történetvezetésben, strukturálásban és összességében is

	kontroll						kísérleti					
	t>=12			t<12			t>=12			t<12		
	S2-S1	Sig. (2-tailed)	p	S2-S1	Sig. (2-tailed)	p	S2-S1	Sig. (2-tailed)	p	S2-S1	Sig. (2-tailed)	p
AT	7,08744	0,020	szign. jav.	-7,9764	0,113		2,85519	0,368		-7,9764	0,113	
BS	0,93558	0,744		-17,418	0,000	szign. roml.	-5,70148	0,010	szign. roml.	-17,418	0,000	szign. roml.
DC	1,80512	0,661		-10,3344	0,045	szign. roml.	0,37648	0,909		-10,3344	0,045	szign. roml.
DE	15,8914	0,008	szign. jav.	-9,334	0,214		0	1,000		-9,334	0,214	
NR	2,38349	0,374		-5,424	0,248		2,68519	0,361		-5,424	0,248	
SL	2,34442	0,599		-6,3336	0,003	szign. roml.	-10,33926	0,018	szign. roml.	-6,3336	0,003	szign. roml.
ST	2,65535	0,567		-7,3996	0,006	szign. roml.	-10,64833	0,007	szign. roml.	-7,3996	0,006	szign. roml.
VI	7,1707	0,090		-1,5008	0,710		-9,49148	0,012	szign. roml.	-1,5008	0,710	
SCORE	2,40093	0,157		-11,9072	0,000	szign. roml.	-3,87259	0,011	szign. roml.	-11,9072	0,000	szign. roml.

5. ábra: fejlődés a kitöltési idő alapján, forrás: saját szerkesztésű

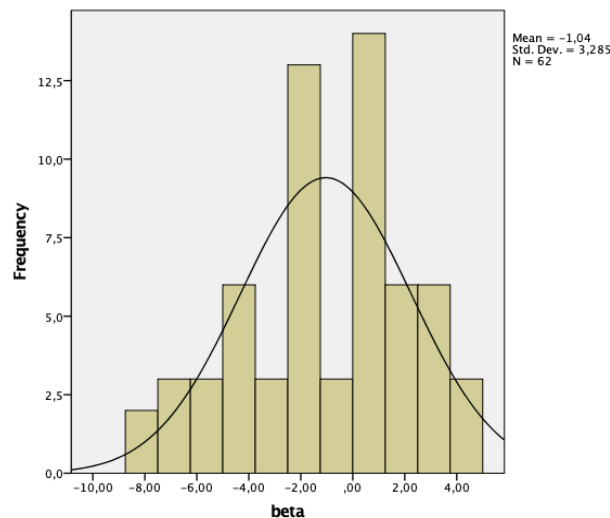
Az 6. ábra azt mutatja, hogy kitöltési eredményeket hogyan változnak az idő függvényében. Az elért pontszámokra illesztett lineáris trend egyenesnek a meredekségét mutatja. Amennyiben ez az érték pozitív, akkor tendenciálisan javulás látható, ha negatív, akkor romlás látható. Összesen

65 ember volt a kísérleti csoportban, akinek értékelhető volt az opcionális feladatoknak az eredménye a trend számítás szempontjából. Ez az jelenti, hogy volt legalább 2 gyakorló feladatuk, amit sikeresen kitöltöttek. Ennek a 65 embernek a lineáris trendjének átlaga +1 és vannak olyanok, akiknek 5-nél meredekebb. Összességében a 65 embernek több, mint a felének pozitívban van a meredekség.



6. ábra: trend vizsgálat kísérleti csoportban, forrás: SPSS

A kontroll csoportban is vannak olyanok, akik jól teljesítettek, de többségben romló tendenciát mutatnak, hiszen az átlag a 62 főnek, aki a kontroll csoportban van, az -1,04. Ebben az esetben csak a Sziget első és második kitöltése tartozik bele.



7. ábra: trend vizsgálat kontroll csoportban, forrás: SPSS

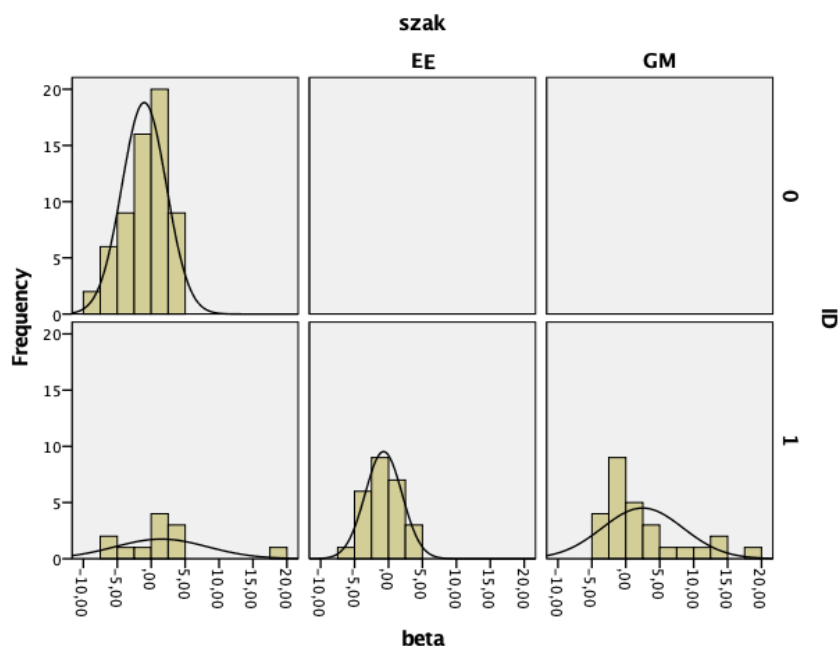
Vagyis ez alapján az első hipotézis elfogadásra került, hiszen a kísérleti csoport eredményei (meredekség: pozitív) szignifikánsan jobban javultak ($p=0,010$), mint a kontrolcsoport eredményei (meredekség: negatív).

Descriptives								
beta	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
kontroll	62	-1,0389	3,28539	0,41724	-1,8732	-0,2046	-8,63	4,81
kísérleti	65	1,0026	5,25639	0,65197	-0,2999	2,3050	-6,32	19,79
Total	127	0,0059	4,50657	0,39989	-0,7854	0,7973	-8,63	19,79

ANOVA					
beta	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	132,246	1	132,246	6,812	0,010
Within Groups	2426,715	125	19,414		
Total	2558,961	126			

5. táblázat: H1 hipotézis vizsgálata, forrás: SPSS

A kódolásnál a 0-as számmal a kontroll csoportot, 1-gyel pedig a kísérleti csoportot jelöltem. A gazdálkodási és menedzsment (GM) szakos hallgatók sokkal jobban javultak (2,47), míg az emberi erőforrás (EE) szakos hallgatóknál enyhe, de szignifikáns romlás látszik (-0,73). A GM szakos javulás (2,47) a teljes kísérleti csoport átlagának több, mint kétszerese.



8. ábra: szak szerinti trend vizsgálat, forrás: SPSS

A kísérleti javulás két dologból tevődik össze, egyrészt a GM szakos hallgatók nagy arányú javulásából, másrészt pedig az EE szakosok romlása.

Ez alapján a második hipotézis is elfogadásra került, ami azt mondja ki, hogy a GM csoport eredményei (meredekség: pozitív) szignifikánsan jobban javultak ($p=0,016$), mint az EE csoport eredményei (meredekség: negatív).

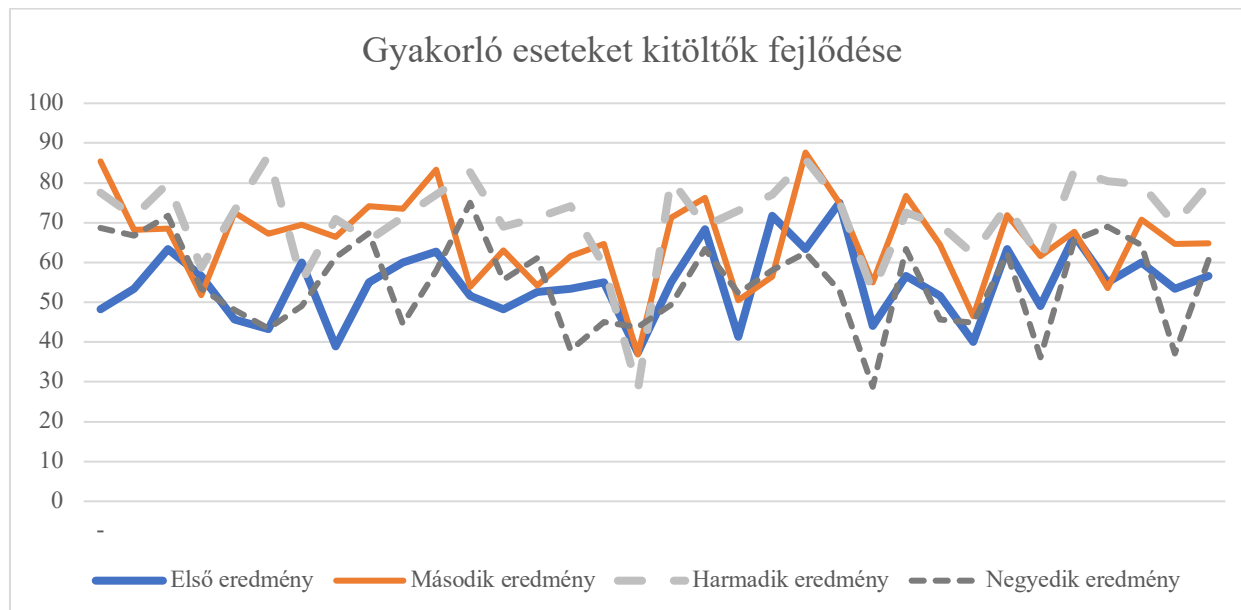
Descriptives								
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
	27	2,4701	5,97138	1,14919	0,1079	4,8323	-3,54	18,86
	26	-0,7332	2,72073	0,53358	-1,8321	0,3658	-5,76	4,90
Összes	53	0,8987	4,89910	0,67294	-0,4517	2,2491	-5,76	18,86
ANOVA								
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.			
Between Groups	135,911	1	135,911	6,232	0,016			
Within Groups	1112,151	51	21,807					
Összes	1248,063	52						

6. táblázat: H2 hipotézis vizsgálata, forrás: SPSS

3.1.3 Egyéb eredmények

Ahogy már korábban említettem összesen 4 gyakorló esettanulmány kitöltésére volt lehetősége a hallgatóknak. A sorrend és témák illeszkedtek a tanterv menetéhez és az elméleteket és gyakorlatokon feldolgozott témákhoz. Ezért időrendi sorban a gyakorlók úgy következtek, hogy Dorado, Teatry, Pénzügyek és Salinger. A következőkben bemutatásra kerül, hogy a kísérleti csoport milyen arányban töltötte ki a rendelkezésükre álló esettanulmányokat, továbbá milyen átlageredményt produkáltak. Külön megvizsgáltam, hogy az adott esettanulmányoknál hány olyan hallgató volt, aki halogatta a kitöltést. A halogató hallgatók közé azokat soroltam, akik a végső kitöltési időpont előtt 1 max 2 nappal töltötték ki a feladatokat.

Összesen mind a 4 gyakorló esettanulmányt 34 hallgató töltötte ki, akiknek a fejlődését górcső alá vettem. Az 9. ábra mutatja, hogy a 34 hallgató milyen eredményekkel teljesített az esetek során. Ehhez nem a konkrét eseteket figyeltem meg, hanem a kitöltési sorrendet, hiszen így látható a hallgatók fejlődése. Látható, hogy a legmagasabb érték a harmadik eset esetében történt meg és a legalacsonyabb is. Összességében elmondható, hogy a hallgatók 50% és 80% között teljesítettek az esetek kitöltésénél.



9. ábra: Gyakorlókat kitöltők fejlődési eredménye, forrás: saját szerkesztésű

A Dorado esettanulmányt összesen 47 hallgató töltötte ki, amelynek végeredményének átlaga 53,3 % lett. A halogató hallgatók ebben a körben 24-en voltak és nekik az átlaguk 53,9% lett. A Dorado eset összesen 3 kompetencia szintet mért. A leggyengébb eredmény a Dorado

tekintetében 35%, míg a legjobb 75%. A további kompetenciák eredményeinek átlaga alább látható az 7. táblázatban.

AT	BS	CT	DC	NR	ST	Total
		62,872	76,596	20,426		53,298

7. táblázat: Dorado eredmények, forrás: saját szerkesztésű

A Teastry gyakorlót már többen töltötték ki, itt a teljes kitöltés 63 főből állt, amelyből csupán 6 hallgató esett a halogatók körébe. Ezen teszt összesen 5 kompetencia szintet mért, amelynek eredményeit az 8. táblázat mutatja. A legalacsonyabb eredmény 31,65%, míg a legmagasabb 87.6% volt a hallgatók körében. Az összteljesítmény átlaga 64,3% lett, ami egy fejlődést mutat az első teszthez képest. A fejlődés ilyen tekintetben nem teljesen egyértelműen kivehető az adatokból, hiszen az első tesztet kevesebben töltötték ki, illetve a tesztek nehézsége is eltér egymástól. Összességében viszont magasabb kitöltési arány és alacsonyabb halogatók látszik, magasabb végeredménnyel együtt.

AT	BS	CT	DC	NR	ST	Total
76,271	73,155	62,667	82,249		67,978	61,758

8. táblázat: Teastry eredmények, forrás: saját szerkesztésű

A Pénzügyek tesztet összesen 62 hallgató töltötte ki, amiből 6 halogató volt. A teljes teljesítmény átlaga 71% lett az összes kitöltő körében. A legalacsonyabb érték 27,9%, míg a legmagasabb pedig 88.3%. A pénzügyek tekintetében elmondható, hogy a mért 3 kompetencia közül a legalacsonyabb értéket a számszerű érvelés érte el, míg a legmagasabbat pedig az adatgyűjtés.

AT	BS	CT	DC	NR	ST	Total
77,474			80,346	31,921	70,948	59,553

9. táblázat: Pénzügyek eredmények, forrás: saját szerkesztésű

A Salinger teszténél 54 kitöltő volt, amiből összesen 16 halogató hallgató volt megfigyelhető. Az összteljesítménye az összes hallgatónak 55% volt. A kitöltések közül a legalacsonyabb 28,8%, míg a legmagasabb pedig 78,3% volt.

AT	BS	CT	DC	NR	ST	Total
		63,824	80,461	32,857		59,693

10. táblázat: Salinger eredmények, forrás: saját szerkesztésű

Ha összességében nézzük a gyakorló teszteket és a mért kompetencia szinteket, akkor elmondható, hogy látszódnak fejlődések a tesztek között. Az analitikus gondolkodást és üzleti értéket csak a Teastory gyakorló mérte, ezért nincs összehasonlítási alap, hogy érték-e el fejlődést a hallgatók. Viszont az látszik, hogy az analitikus gondolkodás összességében 52%-ot, míg az üzleti érték 73%-ot kapott.

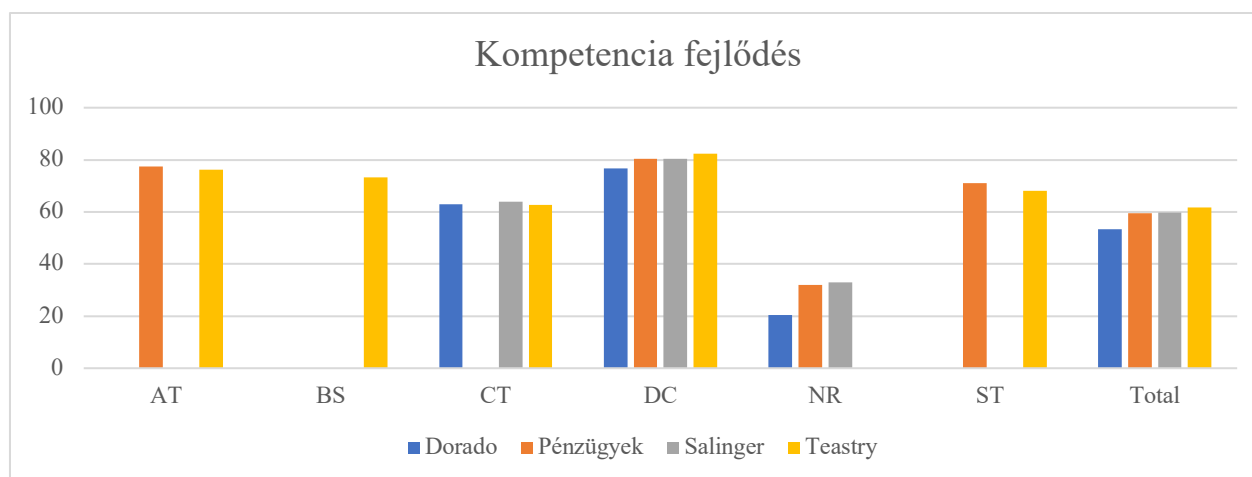
A kritikus gondolkodást a másik 3 gyakorló mérte és ott az látszik, hogy az értékek nagyjából egy érték körül mozogtak, tehát nem volt nagy eltérés és mind a 3 tesztnél 62% fölötti érték volt.

Az adatgyűjtést kompetenciáját mind a 4 gyakorló mérte és az látszik, hogy folyamatos fejlődést mutattak a hallgatók. Ennél a kompetenciánál a legalacsonyabb érték 57% volt, míg a legmagasabb 88%. Érdekes lehet későbbi kutatásban megvizsgálni, hogy milyen adatgyűjtést kellett használni az egyes teszteknel, ami a több, mint 30%-os eltérést okozta az eredményekben.

Az összes kompetencia közül a legalacsonyabb értékeket a NR (számszerű érvelés) láthatjuk. Ennél a legmagasabb érték is csupán a 52%-ot éri el, ami lényegesen alacsonyabb, a többi kompetencia "magas értékeitől". Habár azt is látjuk, hogy a kezdeti nehézség ellenére javuló tendenciát mutattak az eredmények ezen kompetenciánál, hiszen bőven megduplázták az eredményeket mind a két következő gyakorló tesztel.

A strukturálás kompetenciában fejlődés látható, hiszen első tesztet követően a másodiknál már magasabb értéket értek el a hallgatók.

Összességében elmondható, hogy a legtöbb kompetencia magas értéket kapott a gyakorló esettanulmányok során a kitöltések alapján, viszont a számszerű érvelés nagyon elmaradt a többi magas kompetenciaszinttől. Ezért valószínűleg ezt a kompetenciát kéne összességében a legjobban fejleszteni a hallgatókban. Meg lehetne nézni a következő kutatásokban, hogy milyen tárgyak keretében jönnek elő ezek a kompetenciaszintek. Hiszen elképzelhető, hogy az első éves hallgatók még nem találkoztak olyan feladatokkal korábban, ahol ezt a kompetenciát kellett volna használniuk.



10. ábra: Kompetencia fejlődések

Ha pedig a végeredményeket nézzük meg, akkor látható, hogy az első 3 gyakorló során fejlődés van és a 4. tesztnél pedig egy enyhe visszaesés, ami még így is magasabb értékű, mint az első teszté. Tehát összességében egy nagyon gyenge fejlődés vagy javulás látszik. Ugyanakkor a fejlődést akkor lehetne jól meghatározni, hogyha minden gyakorló teszt során ugyanazon kompetenciák lennének mérve.

A gyakorló esettanulmányok egy átfogó képet adnak a kompetenciák mérése mentén, hogy hogyan is fejlődnek a hallgatók. Ezen eredmények alapján elmondható, hogy van jelentősége és fejlesztési értéke a gamifikált elemek használatának az oktatásban. Jövőbeli kutatásra továbbá a javaslatom, hogy többféle gamifikációs elemet érdemes kipróbálni mind különböző tárgyak, szakok és feladatok keretében.

3.2 Szabadulószooba

A szabadulószoobát a Genial.ly program segítségével csináltam meg és a benne lévő kérdések és fejtörők az elméleti prezentációk és előadások alapján voltak. A felépítését tekintve először egy rövid ismertetőt kaptak a hallgatók, ahol leírtam nekik, hogy az elméleti anyagokat tudják átnézni a feladatok előtt annak érdekében, hogy jól teljesítsenek. Ezt követően egy kvíz jellegű résszel indítottunk, ahol definíciókat kellett kiegészíteni 1 helyes szóval, amit pedig 3 megadott válasz közül kellett kiválasztani. Tehát minden kérdésnél két helytelen és egy helyes válasz volt feltüntetve. Ezt követte egy „találd meg” nevű játék, ahol a sötétben kellett egy virtuális zseblámpával átvizsgálni egy szobát, ahova elvoltak rejtve helytelen és egy helyes definíciók.

A helyesre kattintva lehetett tovább haladni egy igaz-hamis részre, majd megint egy igaz-hamis részre. Mind a négy résznél az utolsó kérdés után egy számot elárultam nekik, amit a végső feladatnál be kellett írniuk a lakat kinyitásához.

A feladatok megoldása körülbelül 30 percet vettek igénybe és többször neki lehetett állni. Összesen 2 hónapig volt elérhető a hallgatók számára és 19 megtekintéssel zártam, amelyből 5 ember nem kezdett neki a játéknak. A megtekintések november 25 és január 8 között voltak, tehát a vizsgaidőszak környékén, amiből arra következtetek, hogy utolsó tanulási lehetőségként próbálta ki a 19 ember.

A maradék 14 embernek az átlaga 57,14% lett, ami azt jelenti, hogy átlagosan a kérdések felére tudták a helyes választ a kitöltők.

3.3 Összefoglalása a kvantitatív kutatásnak

A kvantitatív vizsgálatok alapján a személyes következtetésem az, hogy a gamifikált elemek és ezen belül az esettanulmányok használata javítja az eredményeket a hallgatók körében. A kísérleti csoport eredményei összességében rosszabbak voltak, mint a kontroll csoporté. Az is látszódik, hogy az egyéni teljesítéseket nézzük, akkor a kísérleti csoport több esetmegoldást kapott, míg a kontroll csak kettőn keresztül fejlődhetett. Tehát magukhoz képest a kísérleti csoport javuló tendenciát mutatott, míg a kontroll csoport magához képest romló tendenciát mutatott. Ennek azért több oka is lehet, mint például más csoportok, más időpontban tartott szemináriumok, más oktatók, vagy akár az is, hogy más szakokon vannak a hallgatók, tehát más kompetenciákkal rendelkeznek.

Az előre felállított hipotézisek pedig elfogadásra kerültek, miszerint a kísérleti csoport eredményei (meredekség: pozitív) szignifikánsan jobban javultak ($p=0,010$), mint a kontrollcsoport eredményei (meredekség: negatív). Továbbá a GM csoport eredményei (meredekség: pozitív) szignifikánsan jobban javultak ($p=0,016$), mint az EE csoport eredményei (meredekség: negatív).

A szabadulószoobát összesen 19 ember nyitotta meg, amelyből csupán 14 ért a játék végére. Az eredmények azt mutatják, hogy átlagosan a kérdések felére tudták a helyes választ a kitöltők. Továbbá az is megfigyelhető volt, hogy a vizsgaidőszakban voltak a megtekintések és a játék indítások.

Ezen hatások kiszűrésére a jövőben egy szemináriumi csoporton belül is lennének kontroll és kísérleti csoportok. Továbbá a félév elején és végén kellene fog egy általános felmérés, hogy hogyan állnak a szimulációkhoz és ezt végén is megmérni, hogy hogyan változott.

3.4 Kvalitatív kutatás

A kvalitatív kutatás során muszáj volt figyelembe venni ennek a módszernek a jelentős korlátait, tehát egyáltalán nem reprezentatív a teljes sokaságra. Habár kiválasztott korosztályt vizsgáltam, de a kis mintaszám miatt nem lesz igaz az egész sokaságra, a megfigyeléseim csak is a saját mintámra igazak.

A kutatás során mind a kontroll mind a vizsgált csoportnak lehetősége volt tanulási naplót készíteni plusz pontok ellenében. Összesen 98 kutatási napló érkezett be hozzám, ezeket tudtam elemezni. Továbbá interjúkat is készítettem 10 kurzus oktatóval, akik között volt a tantárgyfelelős oktatója, az elmélet tartó oktató és szemináriumokat koordináló oktató is. Továbbá az egyetem közép- és felsővezetői közül 2 emberrel és az eseteket adó vállalat vezetőjével. Az interjú alanyokról és a kutatási napló részleteiről, továbbá a kvalitatív kutatás vezérfonaláról több információt a 6.1 és 6.2 mellékletben lehet találni.

A dolgozatomban fókuszba helyeztem az anonimitást, ezért állneveket használok pl.: f1. Az interjúk hossza körülbelül 30-50 perc között volt és személyesen bonyolítottam le a Budapesti Gazdasági Egyetem falain belül.

Továbbá nagyon fontosnak tartottam szakértőket is megfigyelni a témában, hiszen olyan releváns információkat tudtak megosztani, ezért a netnográfia módszerét is használtam, amivel a TEDX csatornán keresztül figyeltem meg a gamifikációt és annak hatását az oktatásra.

3.4.1 Tanulási napló

A kutatási naplóban különös fókuszba fordítottam a különböző (és jelenleg is elérhető) módszerek hatékonyságának és használatának megvizsgálására. A módszereket ötfokú Likert-skálán mértem, ahol az 1 az egyáltalán nem és az 5 pedig rendszeresen használtam volt. A használat átlagát az 11. táblázat mutatja.

E-learning	Előadás ppt.	Kötelező könyv	Ajánlott könyv	Gyakorlatvezető ppt.
2,86	4,46	2,51	1,39	4,48

11. táblázat: módszerek hatékonysága kutatási napló alapján, forrás: saját szerkesztésű

Az eredmények azt mutatják, hogy leginkább a gyakorlatvezető és az előadáson levetített prezentációt használták a hallgatók annak érdekében, hogy sikeresen abszolválják a félév követelményeit és az év végén lévő vizsgát. Emellett az is látszik, hogy az ajánlott könyvet elhanyagolták és az e-learning anyagot s a kötelező könyvet sem mindenki és közel sem rendszeresen használták.

A sikeres módszerek közé sorolták a következőket a hallgatók:

- prezentációk (előadás és gyakorlati)
- saját jegyzet készítése
- részvétel az órákon (gyakorlat és előadás)
- esettanulmányok

További módszerek, amelyet használtak a tanuláshoz a hallgatók:

- órai aktív figyelés + részvétel
- anyag hangos felmondása
- folyamatos készülés (óráról órára)
- csoportos tanulás (szaktársakkal)
- gyakorló feladatok + tesztek
- szöveg kiemelés színekkel, gondolattérkép, ábrák
- kulcsszavak kiemelése

Az alábbi dolgokon változtatnának a legtöbben a jövőben:

- előadás jelenlét
- jobb időbeosztás készítése
- könyvek elolvasása
- folyamatos készülés
- határidők összeírása (jobb időbeosztás)
- több idő a beadandókra

A tanulási naplók eredményei azt mutatják, hogy a hallgatók saját meglátásuk szerint hatékonyan tanulnak és számukra elérhető és megfelelő módszereket használnak. A módszerek tekintetében elmondható, hogy számos módszert használnak annak érdekében, hogy elsajátítsák a tanultakat. Az is látszik, hogy a zárthelyi dolgozatok hiányában a tárgy arra motiválja őket,

hogy vizsgaidőszakban a vizsgát megelőző 1-2 hétben készüljenek fel. Több hallgató jelezte, hogy megbánta, hogy nem folyamatosan készült a tantárgyból és nem töltötte ki a gyakorló eseteket, mert valószínűleg segítette volna a vizsga során.

3.4.2 Oktatói interjúk

21. századi oktatási trendek

Régebben az volt a norma, hogy a hallgató magáért tanult és ezzel elérte a saját maga által kitűzött célokat. Most már azt lehet látni, hogy minél kevesebb energiát szeretnének befektetni az adott tárgyakba, aminek egyik oka, hogy teljesen le vannak terhelve (pl.: sok tárgy, teljesmunkaidős munka) és már-már kiégye érkeznek az egyetem falai közé.

„rá kéne jönniük, hogy mekkora privilégium, hogy én ezt tudom tanulni”- f1

Az oktatási szektor egyre inkább integrálja a digitális technológiákat, beleértve az e-learning platformokat, a virtuális valóságot, valamint az AI-t támogató tanulási eszközöket, amelyek lehetővé teszik a tananyag személyre szabását és a tanulási folyamat hatékonyságának növelését.

„hát eszméletlenül térnyerése van a digitalizációnak, ahogy ahogy a munkával is (...)így otthonról megoldani meg a net segítségével meg a telefon segítségével, ezért szerintem azért nem értik meg az összefüggéseket, mert nem tudják beírni a telefonjukba”- f3

A tanulók egyre több esetben választhatnak rugalmas tanulási útvonalakat, amelyek lehetővé teszik számukra, hogy saját tempójukban haladhassanak, és olyan készségeket sajátíthassanak el, amelyek a jövő munkaerőpiacán relevánsak. Az oktatási intézmények egyre nagyobb hangsúlyt fektetnek a gyakorlatorientált tanulásra, projektalapú feladatokra, és valóságos munkahelyi környezetek szimulációjára, hogy a diákok jobban felkészüljenek a valós élet kihívásaira.

„ami több utas élmény rendszerekben gondolkodni, és akár egy-egy területen pedig behozni azt, hogy egy vállalkozás aki mögé állna ennek és akár egy-egy valós eset példán dolgoznának a csoportok vagy több céget is beállítani. „-f5

Valahogy a trendek azt mutatják, hogy sok egyetem elmegy a tömegoktatás irányába, tehát egyre több hallgatót szeretnének foglalkoztatni napi szinten, egyre kevesebb lemorzsolódással. Ez azt eredményezi, hogy egyre több hallgató van az egyetemeken, viszont az oktatók száma nem szignifikánsan növekedett, vagyis egyre több hallgató van a szemináriumokon is. A több hallgatót pedig nehezebb szemináriumokon megszólítani és interakciót kiváltani belőlük. Továbbá fontos, hogy a hallgatókat segíteni kell a tanulmányaik során, hogy a megfelelő eredményeket ériék el és el tudják kezdeni a vállalati szférában a munkásságukat.

„Régebben nem mindig feleltünk meg a hallgatóknak (...) ésszerű határokat kéne húzni, lehessen pl.: tárgyat ismételni.” – f1

Általános tanulási környezet

Valahol a közoktatásból azt hozzák a hallgatók, hogy nem tudnak hatékonyan tanulni és megérteni az új ismereteket. Ez kiegészül azzal, hogy egyre nehezebb megfogni a hallgatókat és hosszútávon lekötni a figyelmüket akár az órákon, akár azokon kívül. Ezért az oktatóknak egyre több módszert és technikát kell bevenni az órákra, hogy a figyelmet fenn tudják tartani. Több dolgot csinálnak egyidőben pl.: tanulás közben is másokkal beszélgetnek a közösségi média felületeken, vagy filmet néznek, ezért sokkal nehezebb a mély tanulást elérniük.

„Ha gépteremben vagyok és csoportos feladat van, akkor hátra szoktam menni, hogy lássam mit csinálnak a gépen. Vannak, akiket frusztrál és addig nem Facebookoznak és van, akit nem érdekel ez sem” – f2

A mostani egyetemisták már sokkal szabadabban használják az internetet a mindennapi problémák és kihívások orvosolására. Ezért egyre inkább lehet beadandó feladatot adni nekik, mert a végeredmény az lesz, hogy a Chatgpt fogja megírni helyettük. Más beadandókhoz is tudják használni ezen eszközöket, de a legelterjedtebb a szövegek értelmezése, összehasonlítása és összegzése.

„Nem nagyon adok nekik beadandó feladatot, mert azt úgy is az MI-fogja megírni nekem” – f2

A csoportos munkát előszeretettel használják az oktatók, hiszen ez több kompetenciájukat is fejleszti a hallgatóknak, de manapság a tapasztalat azt mutatja, hogy ez is csak akkor működik, hogyha az oktató folyamatosan szemmel tartja a folyamatokat. Továbbá azt is meg kell mondani

a hallgatóknak, hogy az adott részfeladatot melyik csapat fogja bemutatni másoknak, mert maguktól nem jelentkeznek.

„Tehát a feladat kiadás megtörténik, és azt mondom, hogy van fél órátok a feladat megoldásra, és ha nem szólok hozzájuk akkor minden mással foglalkoznak. Hanem konkrétan oda kell menni a csoportokhoz, hogy jó, de akkor ezt majd mutasd be ezt a részt, mert tők jól kidolgoztátok”- f6

Minden gyakorlat előtt át kell ismételni 20 percben az elméletet, mert arra a hallgatók nem járnak be aktívan. Ami azt eredményezi, hogy rövidebb idő van a gyakorlati feladatokra, plusz nehezebben is értik meg a hallgatók az összefüggéseket. Továbbá minden hallgató elvárja, hogy a szemináriumokon is elérhető legyen az órát átívelő prezentáció, amiből tudnak majd a későbbiekben tanulni.

„Hát úgy igazából nekem minden órám úgy épült fel, hogy óra elején tartottam egy körülbelül 20 perces elméleti blokkot, ami nagyon-nagyon szorosan kapcsolódott a feladat megoldásához” -f4

Vállalati gazdaságtan kurzus tanulási környezete

A vállalati gazdaságtan alapvetőleg egy bevezető tárgy, ami bemutatja a hallgatóknak, hogy milyen területekkel és témákkal fog foglalkozni az elkövetkezendő 3-3,5 évben az egyetem berkein belül. Megnehezíti a hallgatók dolgát, hogy jóformán minden héten más területtel foglalkoznak, tehát új ismereteket kell elsajátítani.

„ez az a tárgy, ami mindennek az alapját adja a közgazdászok nevelésében. Az elmélet elengedhetetlen” – f1

Viszonylag sok modellt kell megérteniük és használniuk, amit leginkább csoportos munkában szokták kérni az oktatók, így van lehetősége a hallgatóknak átbeszélni a témákat. Ennek ellenére, ha nincsenek ellenőrizve, akkor nem a feladattal foglalkoznak. Valószínűleg az első félévben próbálgatják a szárnyukat, hogy mit is lehet megcsinálni az egyetemen.

„Teszteltek, hogy nálam mit lehet megtenni és mit nem. Ilyenkor kell őket elkapni és helyre tenni, hogy ez egy egyetem és nem egy kocsma”- f2

Élményalapú oktatás kihívásai és sikerei

Az élményalapú oktatás elsődleges célja, hogy olyan jó érzést keltsen az oktatóban és a hallgatóban, amire később is fog emlékezni.

„az élmény alapú oktatásban, ne csak megcsináljon egy feladatot, hanem ténylegesen érzései is fűződjenek annak a megoldásához. Tehát ténylegesen egy pozitív megélése, pozitív élménye legyen ezzel kapcsolatban. Jó esetben mind a két fél részére egy jó élmény lesz a közös munka (oktatónak és hallgatónak is egyaránt)” – f4

Egyre több órán próbálják az oktatók fenntartani az érdeklődést az élményalapú oktatási módszerekkel, annak érdekében, hogy a hallgatók aktívan részt vegyenek. Többféle beadandó feladat közül választhatnak, hogy mindenki megtalálja a saját kompetencia szintjéhez és tudásához mérten, amit szívesen csinálna meg (prezentáció, írásos beadandó, videó készítés, cikk írás, rajz stb.)

„Egy-egy tárgyban sokféle feladat legyen. Tehát, hogy legyen olyan feladat, amiben csoportban dolgozol, legyen olyan a ahol egyedül legyen (...), ahol keresned kell mondjuk a médiában (...), ahol cikket kell olvasnod (...) amikor videókat nézel. „ – f7

Egyre több egyetemen és területen vonják be a vállalati oldalt is az oktatásba, hiszen ez egy olyan perspektívát tud adni a hallgatónak, amit már a munkája során fog megtapasztalni. Fontos megmutatni nekik időben, hogy a való életben hogyan is használja fel egy vállalat az elméletet, illetve a meglátás szerint egyre gyakorlatiasabb oktatást igényelnek a hallgatók.

„Továbbra is azt mondom, hogy a gyakorlatot minél közelebb kell hozni, találkoztatni kell őket azokkal a gyakorlati kihívásokkal, problémákkal, és én azt gondolom, hogy nagyon is jó, hogyha bekapcsoljuk minél előbb értékelőként az üzleti területet”-f5

3.4.3 Vezetői interjúk

Mindig is sok kihívással kellett szembenézni az oktatási intézményekhez, hiszen mindig más-más trendek voltak. Jelenleg nagy kihívás az oktatóknak és a vezetőknek is, hogyha nem tudják megfogni a hallgatók figyelmét, akkor az egész 1,5 órának annyi.

„hogya így nem sikerül őket lekötni, vagy nem sikerült az ő érdeklődésüket elkapni, akkor nagyon könnyen szétcsúszik az óra” – f1

Másik kihívás lehet, hogy mennyire marad meg a hallgatóknak az adott elméleti anyag, mennyire tudja ezeket transzferálni, átalakítani és átvinni más kontextusba. Mennyire tudja a különböző kurzusok között a korábban tanultakat használni vagy mennyire kell nekik újra megtanítani. Valószínűleg ebben benne van az is, hogy a hallgató még sokszor az egyetemi éve alatt nem tudja, hogy pontosan milyen tudásokra lesz később szüksége.

„az hallgatók relevánsnak tartásuk (...) ezt is lehet egy kihívás, hogy hogy, hogy valóban nem tudom gazdaságilag, társadalmilag releváns legyen az a tananyag, de hogy ezt szerintem egyébként kevésbé látják hallgatók, hogy mi az, ami nekik majd.” – f1

Valószínűleg minden generáció váltásnál újabb nehézségekkel kellett szembenéznie a szakmában dolgozó embereknek. Ez azt eredményezi, hogy mindig kellett újabb megoldási javaslatokat felsorakoztatni, ami éppen az adott korosztálynak és a viselkedésmódjának megfelelő volt.

„igazából máskor is ilyen nagynak érezték az tény, hogy most annyira gyors a változás, hogy elképzelhető, hogy most azért hirtelen nagyobb differencia jött létre.” – f3

Nem mindegy, hogy élményről beszélünk vagy tapasztalatról. Ha az ember biológiáját nézzük meg közelebbről, akkor egy kisgyerek is tapasztalatok alapján tanul, tehát gyűjti az élményeket, amiket elraktároz magának (pl.: ha tűzhöz nyúlok, akkor fájni fog – lehet megcsinálja még 1-2x, hogy visszamérje, hogy ez mindenkor igaz-e, de idővel beépül ez a tudás).

„kisgyerek nem úgy tanul, hogy leül a könyv elé, hanem úgy, hogy kipróbál valamit. Bejön, nem bejön és gyakorlatilag a tanulás a biológiai meg evolúciós értelemben nézem, akkor az egy az egy tapasztalati tanulás.” - f2

Ha már megnéztük a tapasztalatot, akkor érdemes megnézni az inspirációt is. Vajon az élmény vagy az inspiráció a hosszabb távú?

„Tehát az inspiráció az nekem az, ami megragad, ami gondolkodtat, ami cselekvésre készítet, ami érdekes, nekem az inspirációnak hosszabb távú hatása van.”- f3

Azt látjuk, hogy a frontális oktatás ilyen téren nem kifizetődő, hiszen a mai hallgatók már nem tudnak ilyen hosszú időn keresztül ülni és figyelni.

„akkor mélyül el a tudásunk valamivel kapcsolatba, amikor valamit kezdünk ezzel (...), írd le saját szavakkal, hogy miről volt szó, nem kell hozzá semmit használni” – f1

3.5 Netnográfia

A kvalitatív kutatás jelentős korlátokat tartalmaz, ezért nem alkalmas a nagy tömeg megszólítására. Ezért fontosnak tartottam, hogy több módszerrel vizsgáljam meg a téma fontosságát. Így a kvalitatív kutatásom során netnográfát is végeztem a TEDx-en keresztül 'gamifikáció' témában különösen fókuszálva az oktatásban való elhelyezkedésére.

Úgy gondolom, hogy a szakértői és kutatói vélemény, amelyet ezen csatornán lehet megfigyelni sok releváns kérdést és inputot tud felvetni. Számos előadót megtekintettem a témában, végezetül 4 olyat vizsgáltam, akik más perspektívát tudtak behozni a témában, illetve olyan adatokkal támasztották alá a kutatásaikat és mondanivalójukat, ami meghökkentő.

Összesen 4 videót tekintettem meg a témában, amelyek a következők voltak:

- Scott Hebert: "The Power of gamification in Education" (A gamifikáció ereje az oktatásban)
- Preston Summit: "My Mysterioius Powe of Gamification" (A gamifikációs élményem titokzatos ereje)
- Yu-kai Chou: "Gamification to improve our world" (A gamifikáció a világ fejlesztéséért)

- Janaki Kumar: „Gamification at work” (Gamifikáció a munkában)

Habár a videók mindenki számára elérhetőek, attól függetlenül szeretném az anonimitást választani, ezért az előadókat véletlenszerűen kóddal láttam el, pl.: E/1.

Gondoljuk újra?

Az oktatásban és a világban is folyamatos változások vannak, mégis még mindig elmondható, hogy a tanulók szigorú értékelési rendszerbe vannak kényszerítve a tanulmányaik során. Felmerült több esetben is a kérdés, miszerint hogyan lehetne átgondolni vagy újra strukturálni az oktatást. A jelenlegi osztályzatok és elvárások nem teszik lehetővé a diákok számára, hogy kreatívok legyenek. Gondoljunk csak egy alsó tagozatos matek órájára, ahol a számokat meg kell tanulni összeadni, kivonni, szorozni, osztani. Vagy akár egy felső tagozatos fizika vagy kémia órára, ahol meg kell tanulni az egyenleteket és összefüggéseket, a száraz anyagot. Az F3 kutató kitért arra is, hogy saját magán észrevette az éves fotózások során, hogy 5. és 6. osztály között eltűnt a mosoly róla. Tehát alsóban még meg volt a lelkesedése és minden képen mosolygott és ezt követően 12-ig egyik képen sem, ami nem tudatos volt.

„kerüld az osztályzatokat és mindezek nevetséges normákat, elvárásokat és vedd észre, hogy egy olyan népességgel van dolgunk, amely azért van, hogy tudást szerezzen tőlünk egy olyan térben, ami ítélkezésmentes”-F3

Nagyon érdekes példákat tudtak felhozni, hogy vajon milyen elvárások miatt van még mindig a sokszor begyöpösödött gondolkodásnak tűnő oktatás. Egyrészt az idősebb generációk nyomása, mivel az ő korukban ők is ezen módszereken mentek keresztül és így sajátították el a tudást. Ugyanakkor azt felejtí el ez a generáció, hogy azóta 20-30 vagy akár 50 év is eltelt, ami alatt az emberek és kompetenciáik rengeteget változtak. Arról nem is beszélve, hogy a jelenlegi iskolás generáció már a digitalizációba született, ezért számukra már elengedhetetlen a telefon, számítógép és egyéb eszközök használata. De tulajdonképpen miért ne lehetne a technológiát használni és megtanulni jól használni, hogyha később az életed minden területén kiemelten fontos lesz ez a tudás?

„ha egy robot jobban meg tudja csinálni, mint egy ember, akkor valaki a robotot választja az ember helyett” – F2

Ha már több, mint 100 éve John Dewey megmondta, hogy „ha ma tanítunk úgy, ahogy tegnap, akkor elraboljuk a tanulótól a holnapot” (if we teach today, as we taught yesterday, we rob student of tomorrow), akkor miért gondolkozunk még mindig ugyanúgy és ugyanazokban a „jól bevált rendszerekben?”

Azt gondolom a feldolgozott anyagok alapján, hogy sokan gondolhatják, hogy azok, akik játszanak egyszerűen lusták. Pedig, ha pl.: az állatokat nézzük meg, akkor ők is játszva tanulják meg azon készségeket, amelyeket később azért használnak, hogy életben maradjanak. A kutatók ma már azt mondják, hogy akik játszanak egyszerűen nagyon elkötelezettek valamivel kapcsolatban.

„Az emberek a gamereket lustáknak tartják” – F1

Hogyan épülnek fel a játékok?

Ha megnézzük az elkötelezett „gamert” / játékosokat, akkor láthatjuk, hogy miért tudnak egy játék mellett sok ideig és óráig kitartani. Miért építenénk fel egy gamifikált oktatási anyagok 1-1 játékosított elemmel és rögtön egy nagy végcéllal, ami kb. elérhetetlennek tűnik a hallgatóknak? Amikor felépíthetjük azzal a logikával is, mint egy számítógépes játékot. Egy videójátékban sem a legnagyobb ellenséget kell legyőzni első körben mindenféle segítség nélkül, hiszen ez csak elvenné a játékos kedvét és túlterhelt lenne a sok feladat és nagy cél miatt. Kisebb és apróbb részletekben lehet eljutni sok idő beletételével oda, hogy a végső ellenséget vagy az oktatás szempontjából végső célt elérje a játékos. Addig pedig egy videójátékban is kisebb segédeszközöket, nyomokat, segítségeket kap, hogy egyre erősebb és nehezen legyőzhetőbb legyen. Minden alkalommal elégedettséget fog érezni az agyad a kisebb célok elérésekor, ami ösztönöz majd, hogy tovább csináld és játékban maradj. Minél több dolgot elérsz annál több pénzt kap a játékban, ami segít több dolgot gyűjteni, nagyobb státuszt tud elérni, ami egyre nagyobb dopamin szintet fog eredményezni. És azt se felejtjük el, hogy a játékosok szeretik azt érezni, hogy Fontosak. Ők az egyetlenek a játékban, akik le tudják győzni az ellenséget. Tehát tudsz vezető lenni a játékban, ahol mindenkit meg tudsz menteni és hatalmad van mások felett. És mindemellett tudod használni a logikádat a stratégia megtervezéséhez és végrehajtásához, továbbá a kreativitásodat.

Ezek után ki ne akarna játékos lenni?

Oktogon szerkezetű játék

1. epikus jelentés és kihívás

- vagyis valami olyannak lehetsz a része, ami nagyobb, mint te és ezért fontosnak tudod magad érezni játék közben
- **Pain squad** – rákos gyerekeknek készült az applikáció annak érdekében, hogy a kórházban töltsék a fájdalom naplójukat, hogy az orvosok jobban tudják vizsgálni őket. Ezek a gyerekek valószínűleg egyedül érzik magukat és azt érzik, hogy nem tud rajtuk senki segíteni, emellett pedig folyamatosan fájdalmaik vannak és nem túl motiváltak, hogy megcsinálják a naplózást. Az applikáció úgy van felépítve, mintha egy titkos rendőrszolgálat tagja lehetne a játékos és azért küzdene, hogy a fájdalmat elkapják együtt. Az a mottójuk, hogyha napi 2 fájdalom van akkor be kell vezetni az applikációba, ahol motiváló videók is vannak egyenruhás rendőröktől. Nem csak kitüntetések tud kapni a játékos, hanem folyamatosan építik az önbizalmát olyan mondatokkal, mint „nem sok ilyen erős ember van, mint te”, „minden segítségre szükségünk van, te is szállj be”, „ügyesen csinálod, kitartást”, „a csapatod nélküled nem tudná megcsinálni, ezért csak így tovább”. Tehát nem csak monotonan tölti a gyerek a naplóját, hanem egy közösség részeként harcol és küzd a betegség ellen, ami fontossá teszi az ő hozzáadott értékét is.

2. fejlődés és teljesítmény

- azt érzi a játékos, hogy folyamatos fejlődésen megy keresztül, ami motiválja, hogy tovább csinálja és akár addig is folytatja, amíg egy pozitív szokás ki nem alakul
- **Nike+** - az egészség nagyon fontos minden ember életében, de az egészséges életmód és rendszeres mozgás kialakítása és fenntartása egy hosszútávú elköteleződés, amit lássunk be az emberek agya nem igazán szeret. Alapvetőleg rövidtávú megoldásokban szoktunk gondolkodni, minél előbb legyünk jól, legyünk egészségesek stb. A Nike+ applikáció pont ezeket a rövidtávú elköteleződéseket hozza fel példaként, tehát pl.: megdicsér, hogy most egy kilométerrel többet futottál, mint korábban és fejlődsz, magasabban van a pontszámod. Továbbá bevezettek egy karaktert, aki veled együtt ünnepel,

amikor még egy kilométerrel előrébb vagy, ami által megdicsérve érzi magát a felhasználó és motiváltnak

3. kreativitás és visszacsatolás

- a legtöbb embernek fontos, hogy visszajelzést kapjon arról, hogy hogyan áll és milyen eredménnyel teljesít
- **Foldit** – egy applikáció, ahol az AIDS vírus fehérjének felépítésének problémáját kell megoldani. Ezen a problémán a legjobb Phd-s kutatók 15 évet dolgoztak és nem jutottak egyről a kettőre, nem tudták megoldani a problémát. Miután játékot csináltak belőle egy „gamer” 10 nap alatt megoldotta a problémát.

4. tulajdonjog és birtoklás

- az emberek alapvetőleg szeretnek birtokolni dolgokat, szeretik azokat megvédeni és többet keresni belőle
- **Dragonbox** – egy olyan tanulást segítő applikáció, ami 5 és 9 év közötti gyerekeknek lett kitalálva, hogy a matematikai egyenleteket megtanulják. Úgy van felépítve a játék, hogy vagy egy doboz, amiben van egy baba sárkány, ami csak akkor tud kijönni a dobozból enni, hogyha nincs körülötte semmi. Az elején még egyszerű megoldásokat kell használni, hogy a sárkány tudjon enni, pl.: negatív kettő és a pozitív kettő kiadja a nullát. Amikor nincs kint semmi, akkor a sárkány körbe néz és kijön enni. A játékos végig követheti, ahogy egy tojásból felnő a sárkány szép lassan, de addigra több száz egyenletet és matematikai problémát kell megoldania.

5. társadalmi befolyás

- jó érzéssel tölti el az embereket, hogyha jót tesznek a világért, főleg hogyha ez nem túl nagy erőfeszítést jelent nekik
- **Opower** – közüzemi cég, ami azzal foglalkozik, hogy az emberek közüzemi fogyasztásait és ezzel számláit csökkentse. Arra lettek figyelmesek, hogy úgy tudják legjobban megváltoztatni az emberek viselkedését, hogy megmutatják nekik, hogy a szomszédjaik miként élnek. Megnézik, hogy az adott háztartás mennyit fogyaszt, majd megmutatják neki a legjobb szomszédját és egy átlagos szomszéd fogyasztásait is. Ezzel az applikációval egy év alatt több, mint 250 millió dollár értékű közüzemi számlát tudtak megspórolni, ami nagyon sok áramot jelent.

6. szűkösség és türelmetlenség

- ez a dimenzió, amikor azért szeretnél valamit nagyon, mert nem kaphatod meg vagy mert még nem a tied
- **Kickstarter** – először mutatnak a játékosnak egy nagyon kecsegtető és számára még elérhetetlen nyereményt, amit nagyon szeretne utána megszerezni. Majd egy FOMO (kimaradástól való félelem) marketinget bevetve olyan üzeneteket kap a játékos, hogy már csak 21 napja van megszerezni a nagyon értékes ajándékot, de ahhoz MOST és AZONNAL kell lépnie és játszania. Amikor elkezd játszani az ember, akkor pedig egy ösztönző jön, ami azt mondja, hogy „már csak kevesebb, mint a fele kell, csak így tovább előre”.

7. kiszámíthatatlanság és kíváncsiság

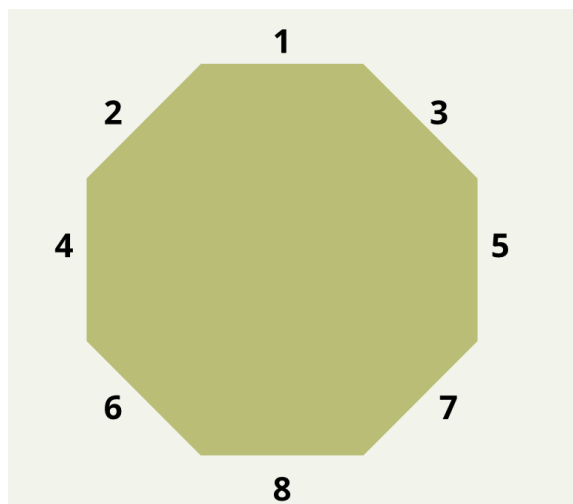
- mivel nem tudja az ember, hogy mi fog történni, ezért folyamatosan ekörül forognak a gondolatai
- **Speed Camera lottery** – minden alkalommal, amikor egy sebességmérő kamera mellett elhajtasz autóval és gyorsabban mész a megengedettnél, akkor egy képet készít az eszköz és az ember kap egy csekket. Viszont a csavar benne, hogy akik a megengedett sebességet nem érik el egy lottó játékba lesznek betéve, ahol lehetőségük van pénzt nyerni azoktól, akiknek korábban csekkjük volt. Attól függetlenül, hogy az embereknek kevés esélyük van a nyeresre és relatíve kicsi összegeket lehet nyerni, mégis úgy gondolják, hogy „hátha most majd én nyerek”. Az emberek szeretnek nyerni, ne véletlen, hogy annyi szerencsejátékos van a világon, de ezzel a rendszerrel megváltoztatták a viselkedésüket a sofőrök és lassabban kezdtek el vezetni. Ez a rendszer 20%-kal csökkentette a gyorshajtást.

8. veszteség és elkerülés

- nem akarják az emberek, hogy rossz történjen velük, ezért mindent megtesznek, hogy ezt a rossz végkimenetet elkerüljék
- **Zombie run** – az alap koncepciója a játéknak, hogy azért fusson az ember, mert nem szeretné, hogy Zombi vacsora legyen. Úgy van felépítve a játék, mintha egy apokaliptikus világban játszódna, ahol zombik rohagnak az utcákon. A játékban fülhallgató segítségével kapcsolatban van egy rádióállomással a futó, ahonnan folyamatosan jönnek a „segítségek” vagy ijesztegetések pl.: mögöttem van egy zombi, ne hagyd abba a futást. A játék ráadásul még zombi hangokat is kiad, hogy még élethűbb legyen az embereknek. Ebben az esetben a félelemre

épít a játék, hiszen akkor az több adrenalin termelődik, ami segít jobban teljesíteni.

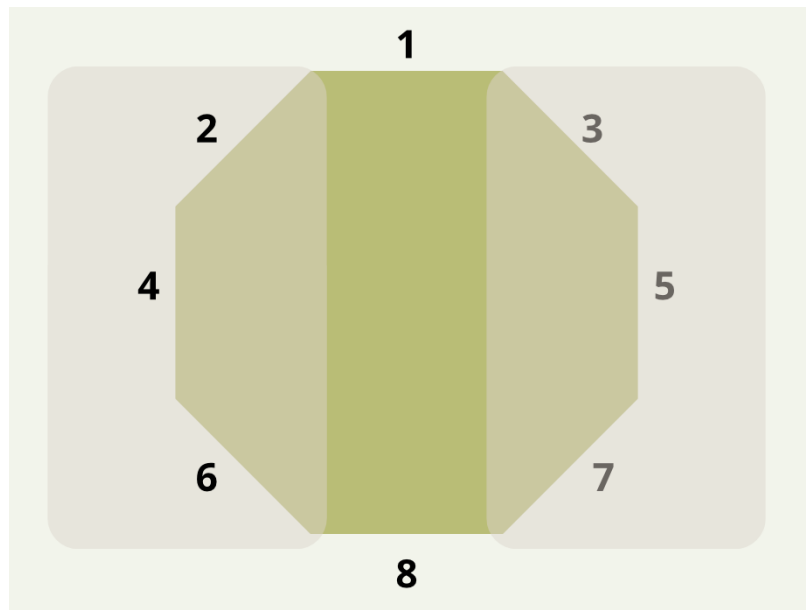
Az 11. ábra mutatja, hogy hogyan helyezkednek el a tényezők az oktagon alakon. A számok egyeznek a felsorolásban használt számokkal.



11. ábra: oktagon gamifikáció, forrás: TEDX

Ahogy az 12. ábra is mutatja világos szürke színnel jelölve a baloldalon lévő tényezők az extrinzik tendenciához tartoznak, vagyis azok a kulcsfontosságú tényezők, amik az embereket motiválják. Ezek segítenek hozzá ahhoz, hogy akár egy nehéz célt is, de folytasson az ember. Ennek a célnak a végén egy jutalom elérése van.

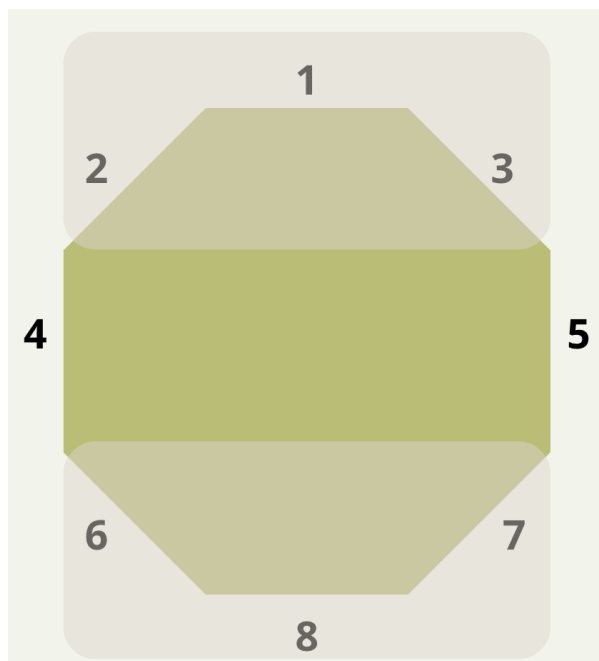
A jobb oldalon található az intrinzik tendenciák, amik közé tartozik a jó érzés. Azért csinálja az ember és azért motivált, mert miközben csinálja jól érzi magát. Nincs szüksége jutalomra sem a végén, mert egy élményként fogja megélni a feladatot is. Fontos, hogy itt nagy hangsúlyt kap a kreativitás és gondoljunk csak bele, nem kell jutalom, hogy a barátainkkal legyünk. Azért vagyunk velük, mert jól érezzük a társaságban magunkat.



12. ábra: tendenciák az oktagon felépítésben, forrás: TEDX

Ahogy az 13. ábra is mutatja a felső rész a pozitív érzésekre épít, tehát arra pl.: hogy az emberek szeretnek részesei lenni valami fontosnak, olyan dolgoknak, amelyek nagyobbak, mint ő maguk. Ebben a részben meg tudják mutatni a növekedésüket, fejlődésüket, előrehaladásukat. Tudják használni a kreativitásukat és emellett még kontrollt is érezhetnek a tevékenységben mindamellett, hogy jól érzik magukat.

Az alsó rész pedig inkább a félelemre épít, vagyis arra, hogy az ember elkerüljön egy rossz érzést vagy veszteséget. Arra épít, hogy nem tudja az ember, hogy mi fog következőnek történni vagy nem kaphat meg valamit, amit nagyon szeretne. Ez egy ideig nagyon motiváló tud lenni, de hosszútávon lehet rossz szájízt fog eredményezni a játékosban.



13. ábra: pozitív és negatív részei az oktagon technikának, forrás: TEDX

A netnográfia során még inkább megbizonyosodtam arról, hogy a játékosított elemekkel való tanítás és tanulás hatékony lehet. Azt gondolom, hogy mindazon példák, amiket bemutattam részletesebben és azok, amiket lehet találni már az interneten a témával kapcsolatban mind-mind azt erősítik, hogy jól kell használni ahhoz, hogy hatékony legyen.

A megfigyelésnek köszönhetően olyan módszereket és fontos tényezőket ismertem meg, amivel a későbbiekben szeretném a saját kutatási dizájnom is kiegészíteni, hogy még jobban lehessen mérni a gamifikáció hatékonyságát a gazdasági felsőoktatásban.

Az elemzett videók előtt több anyagot megtekintettem, de összességében elmondható, hogy az előadók között volt kutató, aki már évek óta a témával foglalkozott és volt 14-16 éves diák is, aki pedig saját élményen keresztül mutatta be a gamifikáció előnyeit.

3.6 Kvalitatív kutatás összegzése

Megváltozott a tanulási környezet az elmúlt években, aminek az egyik oka a felgyorsult világ és a rengeteg lehetőség, ami körül veszi az embereket napi szinten. A hallgatóknak egyre több ingerre van szüksége a rendes tanórákon is, tehát többféle feladatot kell nekik biztosítani. Az is látszik, hogy egyre kevesebb energiát szeretnének befektetni a diploma megszerzésébe, ami azt jelenti, hogy a gyakorlatokon kívül olyan feladatokat csinálnak meg, ami az adott tárgy teljesítéséhez elengedhetetlen és szükséges. Többnyire csoportfeladatokat preferálnak a hallgatók, mert akkor a felelősség több része oszlik és nem csak rajtuk áll az osztályzat. Az élményalapú oktatásba nem csak az esettanulmányok és csoportos feladatok tartoznak bele, hiszen a vállalati oldal bevonása az oktatásba is egy lehetőség. Emellett pedig még sok más technika és módszer lehetséges az élményalapú oktatásban is.

Javaslat a tárgy fejlesztéséhez:

A tantárgy (vállalati gazdaságtan) jelenlegi oktatásának fejlesztésére kitérve pedig azt javasolnám, hogy vonják be az oktatók a hallgatókat az oktatásba, pl.: az elméletet mindig valaki mutassa be az óra elején. Ezzel azt lehetne eredményezni, hogy több hallgató bejárna az előadásra annak érdekében, hogyha őt szólítják fel, akkor be tudja sikeresen mutatni az anyagrészt. Emellett pedig a tudás akkor ülepszik le, az adott egyén akkor érti meg, amikor valakinek el tudjuk azt magyarázni.

Jó lenne hosszútávon, hogyha nem csak az oktatóktól és esetleges üzleti partnerektől kapnának visszajelzést a hallgatók, hanem egymásnak is adnának. Erre viszont meg kell őket tanítani, hogy egymás érzéseit ne bántásuk meg és asszertív kommunikációt használva és szakmailag pontosan tudnak visszajelzéseket adni és kérdéseket feltenni.

A tantárgy jelenleg kollokviumos, tehát egy vizsgával zárul a vizsgaidőszakban. Ennek ellenére gyakorlaton is lehet összesen 20 pontot összegyűjteni, ami a végső jegybe beleszámít. Emellett pedig van 2 online teszt, amiért 10-10 pontot lehet kapni és a gyakorló bemeneti és kimeneti esettanulmányért pedig 5 pontot. A vizsga összesen 60 pontot ér. Szerintem jobb lenne a tárgy felépítése, hogyha zárthelyi vizsgát kéne tenniük a hallgatókra az arra kijelölt két héten.

Mivel ez az első olyan tárgy, ami felkészíti a hallgatókat a következő évekre, ezért célszerű lenne szerintem két félévesre tenni, annak érdekében, hogy a tudás jobban elmélyüljön. Nagyon sok olyan diák érkezik az egyetemre, akik korábban gimnáziumban tanultak és semmilyen

közgazdász tudással nem rendelkeznek, ezért nagyon megterhelő tud nekik lenni ennyi új információ ilyen rövid időn belül.

Jelenleg minden gyakorlati órán külön területet tanulnak a hallgatók, amit 1-1 eset mentén sajátítanak el. Az esetek más-más vállalatokat mutatnak be részletesebben, ami meglátásom szerint nehezítheti az összefüggések meglátását. Ki kéne próbálni, hogy különböző vállalatok helyett egy vállalat mentén kerülnek bemutatásra a területek.

A megfigyelés nagyban segített a még jobban megismerni a kutatók véleményét és meglátásait a témában. Továbbá nagyon jó módszereket és tényezőket emeltek ki, ami fontos lehet majd a későbbiekben a saját kutatásom során is. Mindenféle képen kiemelném, hogy 8 játékosított elemekkel ellátott applikáció vagy folyamat is bemutatásra került, ahol nagyon sikeres eredményeket értek el. Kiemelném, hogy egy 15 éven keresztül tartó kutatást egy játékos 10 nap alatt tudod abszolválni a Forbit-on keresztül. Továbbá egy év alatt 250 millió dollár értékben csökkentették a közüzemi számlákat az Opower segítségével. Plusz 20%-kal csökkentették a gyorsajtásokat és nem utolsósorban a rákos gyerekeket is rávették a Pain Squad segítségével, hogy mindennap töltsék a fájdalom naplójukat. Ezért ezzel is szeretném alátámasztani, hogy a gamifikációs elemek használata segít az elköteleződés, motiváció és jobb teljesítmény elérésében.

4. Összegzés és javaslattétel a jövőbeli alkalmazásra vonatkozóan

A dolgozatom felépítését tekintve elsőnek az elméleti háttér feldolgozásával foglalkoztam, ezt követően pedig a primer kutatásom volt a fókuszban. A dolgozatom során elsőnek a felsőoktatási trendeket vizsgáltam meg, majd gamifikációt és a gamifikált elemeket és ezen módszerek eredményességére koncentráltam. Az elméleti háttérben külön foglalkoztam az élményalapú oktatással és a tapasztalati oktatással is, hiszen azt gondolom, hogy ezen fogalmak tisztázása fontos ahhoz, hogy élesebb képet kapjon az olvasó a témában. Az elméleti háttér feltárásával élesebb képet kaptam a témáról, ezért már a kutatási módszeremet is ki tudtam jobban dolgozni.

A kvantitatív kutatásom részeként tekintek a kontroll és vizsgált csoportok megfigyelésére, továbbá a kvalitatív kutatás részeként pedig a tanulási naplóra és az oktatókkal készített interjúkra.

A kvantitatív kutatásomban összesen 77 vizsgált és 75 kontroll hallgatót tudtam megszólítani, de mivel a kutatásban való részvétel önkéntes volt, ezért nem ez a teljes mintaelem számom. A kvantitatív kutatás során összesen 2 esettanulmányt lehetett mindenkinek kitöltenie, mint bemeneti és kimeneti eredmény, továbbá a vizsgált csoportnak ezen felül még 4 gyakorló eset állt rendelkezésére és egy általam készített szabadulószo

A kísérleti csoport (GM és EE) eredményei összességében rosszabbak voltak, mint a kontroll csoporté. Ezzel együtt az is látszódik, hogy az egyéni teljesítmények változhattak aszerint, hogy az adott csoport mennyi gyakorlási lehetőséget kapott. Hiszen az adatok alapján magukhoz képest a kísérleti csoport javuló tendenciát mutatott, míg a kontroll csoport magához képest romló tendenciát. Ennek azért több oka is lehet, mint például más csoportok, más időpontban tartott szemináriumok, más oktatók, vagy akár az is, hogy más szakokon vannak a hallgatók, tehát más kompetenciákkal rendelkeznek.

Az előre felállított hipotézisek pedig elfogadásra kerültek, miszerint a kísérleti csoport eredményei (meredekség: pozitív) szignifikánsan jobban javultak ($p=0,010$), mint a kontrolcsoport eredményei (meredekség: negatív). Továbbá a GM csoport eredményei (meredekség: pozitív) szignifikánsan jobban javultak ($p=0,016$), mint az EE csoport eredményei (meredekség: negatív).

A szabadulószo

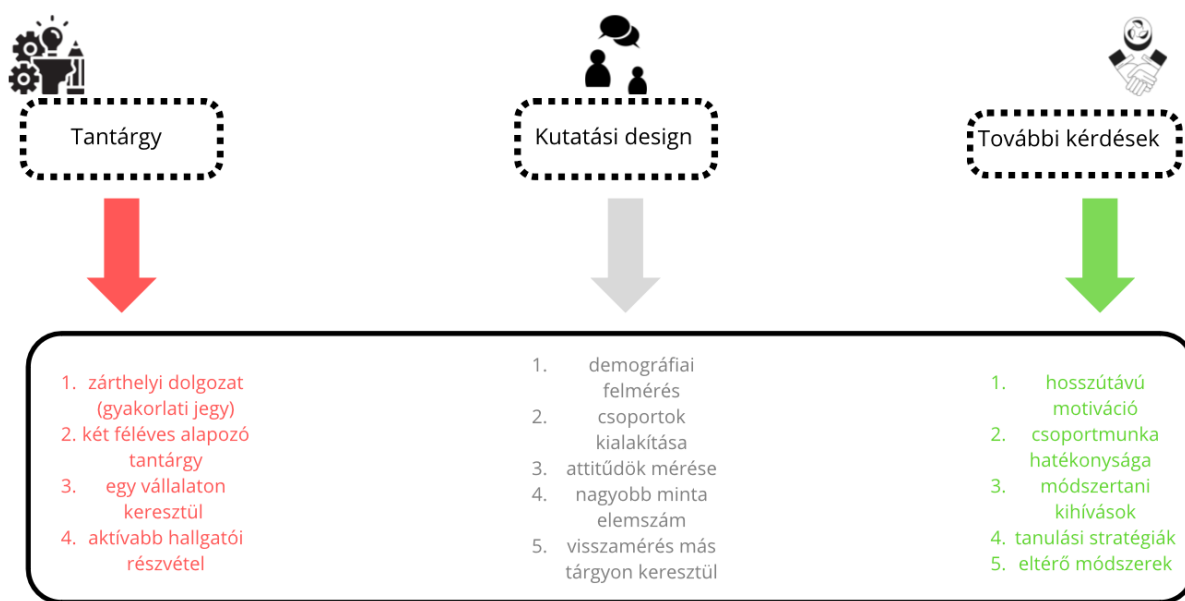
Továbbá a kvalitatív kutatás során összesen (kontroll + vizsgált) 98 tanulási napló érkezett be. Ezeknek az elemzése alapján azt lehet látni, hogy a gyakorlatvezető által készített prezentáció továbbá az elméleti prezentációt használják a legtöbbet és ezt értékelik a legmagasabb értékekkel. Az is kiderült, hogy a leghatékonyabb a hallgatók körében a prezentációk átolvasása, a saját jegyzetek készítése, a részvételek az órákon (gyakorlat és elmélet), illetve az esettanulmányok rendszeres használata. Emellett pedig saját tanulási módszerek is megjelentek, mint a különböző színek alkalmazása, csoportos tanulás szaktársakkal, gyakorló feladatok és tesztek kitöltése, kulcsszavak kiemelése a szövegben, az anyag hangos felmondása. Ami meg majdnem mindenkinél megjelent, mint eddig is használt módszer vagy a jövőben fókuszpontba helyezett módszer a folyamatos tanulása az anyagnak. A rendszeresség mindenkinél eltér, de a heti szintű tanulást előnybe részesítették a hallgatók.

Az interjúk eredménye azt mutatja, hogy a hallgatókra nagy figyelmet kell biztosítani az oktatóknak, segítenie kell a folyamatokat. A Z generációnak már több ingerre van szüksége ahhoz, hogy stabilizálva érezzék magukat és ne kezdjenek el unatkozni. Egy jó megoldás tud lenni, ha a Pomodoro technikát alkalmazza az oktató kicsit átgondolva. Tehát 20 percenként kizökkenti a hallgatókat pl.: egy videó megtekintésével vagy más feladatok megvezetésével. A csoportos munkák segítik a hallgatókat is, hiszen több ötlet tud szülni és kisebb a felelősségvállalása az egyéneknek. Továbbá a vállalati partnerek bevonása és a tényleg gyakorlati oktatás bevezetése is kiemelkedő lehetőségnek tűnik.

Az elemzésem során a megfigyelések révén mélyebben megértettem a kutatók nézeteit és következtetéseit a vizsgált témában. Emellett számos hatékony módszert és fontos tényezőt azonosítottak, amelyek a jövőbeli kutatásaimban is relevánsak lehetnek. Különösen fontosnak tartom kiemelni, hogy 8 tényező mentén 8 játékosított elemekkel gazdagított alkalmazást és folyamatot mutattam be, amelyek kiemelkedő eredményeket hoztak. Számomra a legmeglepőbb eredmény az volt, hogy egy 15 éven keresztül tartó kutatást egy játékos 10 nap alatt tudod abszolválni a Forbit-on keresztül. Továbbá egy év alatt 250 millió dollár értékben csökkentették a közüzemi számlákat az Opower segítségével. Plusz 20%-kal csökkentették a gyorshajtasokat és nem utolsó sorban a rákos gyerekeket is rávették a Pain Squad segítségével, hogy mindennap töltsék a fájdalom naplójukat. Ezért ezzel is szeretném alátámasztani, hogy a gamifikációs elemek használata segít az elköteleződés, motiváció és jobb teljesítmény elérésében.

Továbbá a kutatásom során korlátokkal is találkoztam, hiszen egy ilyen fajta kvantitatív kutatásnál még több hallgatót nagyon nehéz elérni és motiválni, hogy ténylegesen használja a

felkínált lehetőségeket. Mivel az esettanulmányok kitöltése nem anonim volt, ezért nehezebb a hallgatókat elérni, hiszen az a tapasztalat, hogy az anonimitást részesítik előnyben kitöltések tekintetében. Továbbá az egyik legnagyobb korlát, hogy a tantárgy követelmény rendszerébe nem lehetett még beépíteni a bemeneti és kimeneti esettanulmányt sem, ezért nem lehet a hallgatóknak kötelezővé tenni, ami azt eredményezi, hogy nem ugyanakkora kitöltés számmal lehet az adatokat elemezni. A korlátok közé tartozott még, hogy a kontroll és kísérleti csoportok két külön gyakorlatvezetőnél voltak, tehát könnyen lehetett eltérő oktatás a szemináriumokon. A jövőben mindenképpen szeretném a kutatást elvégezni egy már tovább fejlesztett modellel, amihez a jelenlegi (pilot) kutatást fogom alapul venni. Az 14. ábra jól összefoglalja, hogy milyen fejlesztési javaslataim vannak a jövőre vonatkozóan. Alapvetőleg 3 nagy témába foglaltam ezeket: tantárggyal kapcsolatos, kutatási design és nem utolsósorban a további kutatási kérdések.



14. ábra: fejlesztési javaslatok, forrás: saját szerkesztésű

A tantárgy tekintetében jó ötlet lehetne a hallgatókat aktívabban bevonni a tanításba, például az előadás anyagát ők foglalják össze az óra elején a többieknek. Látjuk, hogy a hallgatók a zárthelyi dolgozatok és vizsgák előtt kezdenek el aktívan tanulni, ezért érdemes lenne ezt az alapozó tárgyat is kollokvium helyett gyakorlati jeggyel zárni. Továbbá az alapozó jellege miatt el lehet azon is gondolkodni, hogy milyen ütemezésben érdemes bemutatni ezen területeket és iparágakat a hallgatóknak, esetleg két félévessé lehetne tenni. És az egyik legfontosabb javaslat a tanulási naplókra hivatkozva, hogy az összes területet be lehetne mutatni egy vállalatban belül.

Ez természetesen nem zárja ki annak a lehetőségét, hogy szakonként eltérő legyen a vállalat, ami bemutatja a fő területeket. A jelenlegi heti egy vállalati példa túl soknak bizonyul a hallgatók körében. Továbbá érdemes lenne a hallgatóknak már ezen tárgy keretében megtanítani a szakmailag elfogadott visszajelzések fogalmát és gyakorlatba is kellene ezt ültetni, hogy ne csak az oktatóktól tudjanak az adott csoportok építő jellegű kritikát kapni.

A jövőben a kutatási design-t is szeretném fejleszteni, hiszen jelenleg sok korláttal találkoztam. Elsőkörben szeretnék egy demográfiai kérdőív keretében adatokat gyűjteni a résztvevőkről annak érdekében, hogy megértsem a hozzáállásukat a csoportmunkához és a gamifikált elemekkel való oktatáshoz. Ezen meg tudják határozni azt, hogy a kutatásban résztvevő szereplők milyen gyakran használnak gamifikációt és esetlegesen mennyire részesítik előnyben a csoportmunkát az egyedivel szemben. Ezt követően több csoportot szeretnék kialakítani szakonként is, illetve az adott szemináriumokon belül is. A szemináriumokon belül azért tartom fontosnak mind a kontroll, mind a kísérleti csoport létrehozását, hogy vissza lehessen mérni, hogy ugyanannál a csoportnál milyen eredmények vannak kevesebb zavaró tényező jelenlétében. Az igazságosság miatt véletlenszerű lesz a kontroll és kísérleti csoport kialakítása. Ezt követően fogják megkapni a csoportok a különböző feladatokat, itt lehet a kísérleti csoportok feladatai között is különbség, hiszen a gamifikációba és élményalapú oktatásba nem csak az esettanulmányok tartoznak bele, hanem más-más módszerek. Ezzel meg lehet azt is vizsgálni, hogy milyen szakokon és milyen témakörökben melyik volt az a gamifikált módszer, ami a leghatásosabb volt és a legjobb eredményt generálta. Továbbá még jobban szét lehet bontani a feladatokat egyénire és csoportosra is attól függően, hogy milyen fókuszú a kutatás. A projektfeladatok megoldását követően a résztvevőknek beszámolót kell írniuk az eredményeikről, élményeikről, megelégedéseikről. A kutatás végeztével fontos megmérni az attitűdöket is a projekt során szerzett tapasztalatok fókuszával. A kutatás elején és végén elvégzett felmérés segíteni fog a résztvevők attitűdjében bekövetkezett változások összehasonlításában. Az adatokat továbbá lehet majd statisztikai módszerekkel elemezni, beleértve az exploratív és konfirmatív faktoranalízist, valamint a hipotézis próbákat, illeszkedésvizsgálatokat az eredmények érvényességének és megbízhatóságának értékelésére. Továbbá ezt az újra gondolt és fejlesztett modellt más tárgyak keretében is meg lehet majd vizsgálni a későbbiekben.

A további kutatási kérdéseket tekintve pedig érdekes lehetne megvizsgálni a következő kérdéseket:

1) milyen hatással van a gamifikáció a tanulók hosszútávú motivációjára és a tudásának megtartására?

Mivel a vállalati gazdaságtan egy alapozó tárgy, ezért az itt tanult modelleket és elemzési módszereket a hallgatóknak a későbbi tanulmányaik során is kell tudniuk használni. Ezért érdemes lehet más tárgy keretében megtekinteni, hogy mennyivel hatásosabb a gamifikált elemekkel való oktatás, mint az anélküli.

2) milyen szerepet játszanak a különböző gamifikációs elemek a csoportdinamikában és csoportmunka hatékonyságában?

Mivel az egyetem berkein belül a hallgatók számos csoportmunkával találkoznak, ezért érdemes lehet megnézni, hogy a gamifikált elemek hogyan tudják a csoportmunkák milyenségét változtatni, javítani vagy rontani.

3) milyen módszertani kihívásokkal és lehetőségekkel szembesülnek az oktatók a gamifikáció bevezetésekor a felsőoktatásban?

Vagyis ez a kutatási kérdés az oktatói perspektívára fókuszál, különösen arra, hogy milyen kihívásokkal szembesülnek, amikor gamifikációs technikákat próbálnak integrálni a tanítási gyakorlatukba, és milyen lehetőségeket látnak ebben a megközelítésben.

4) milyen különbségek vannak a gamifikációt preferáló és azt kevésbé előnyben részesítő hallgatók tanulási stratégiáiban és eredményességében?

A fő fókusz a két csoport összehasonlítása a teljesítmény, tanulási stratégiák, eredmények mentén.

5) milyen specifikus gamifikációs módszerek bizonyuknak a leginkább hatékonyak különböző tantárgyak, feladatok és csoportok esetében?

Ahogy korábban említettem valószínűleg a gamifikációs és élményalapú oktatási módszerek hatékonyságában vannak eltérések a feladatok tekintetében. Ezért érdemes lehet több aspektusból is megvizsgálni ezeket, figyelve a csoportokra, tantárgyakra és a feladatokra is.

5. Irodalomjegyzék

Abstract lb194: a small molecular-weight anti-lag-3 peptide inhibits colon tumor growth. Cancer Research, 83(8_Supplement), LB194-LB194. <https://doi.org/10.1158/1538-7445.am2023-lb194>

Adrián, J., Smith, K., & Johnson, M. (2013). Gamification in Education. Kiadó.

Alahmari, M., Mamani, U., Guo, Y., Lin, C., Ibrahim, M., Li, Y., ... & Cheng, K. (2023).

Aldalur, I. and Perez, A. (2023). Gamification and discovery learning: motivating and involving students in the learning process. Heliyon, 9(1), e13135. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13135>

An, Y. (2020). Designing effective gamified learning experiences. International Journal of Technology in Education, 3(2), 62. <https://doi.org/10.46328/ijte.v3i2.27>

Atkinson, R. L., Dhurandhar, N. V., Allison, D. B., Bowen, R. L., Israel, B. A., Albu, J., ... & Augustus, A. S. (2004). Human adenovirus-36 is associated with increased body weight and paradoxical reduction of serum lipids. International Journal of Obesity, 29(3), 281-286. <https://doi.org/10.1038/sj.ijo.0802830>

Bates, T. (2015). "Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning". BCcampus.

Bicen, H. and Kocakoyun, S. (2018). Perceptions of students for gamification approach: kahoot as a case study. International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET), 13(02), 72. <https://doi.org/10.3991/ijet.v13i02.7467>

Bridgstock, R. (2009). "The Graduate Attributes We've Overlooked: Enhancing Graduate Employability through Career Management Skills". Higher Education Research & Development.

Buzády, Z., et al. (2022). Gamification in Workplace: Enhancing Employee Motivation and Productivity. Journal of Organizational Behavior, 45(1), 78-90.

Callan, H., et al. (2015). Gamification in Health and Wellness: A Systematic Review. *Journal of Health Psychology*, 32(2), 166-180.

Chang, W. (2020). Experiential marketing, brand image and brand loyalty: a case study of starbucks. *British Food Journal*, 123(1), 209-223. <https://doi.org/10.1108/bfj-01-2020-0014>

Conaway, R. N. and Garay, M. (2014). Gamification and service marketing. *SpringerPlus*, 3(1). <https://doi.org/10.1186/2193-1801-3-653>

Czeily-Dajnoki, N. (2021). Gamification in Human Resource Management: Enhancing Employee Engagement and Performance. *International Journal of Human Resource Management*, 48(3), 210-225.

Csikszentmihalyi, M. (1975). *Beyond Boredom and Anxiety*. San Francisco: Jossey-Bass.

Csikszentmihályi, M. (1991). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. Kiadó.

Deng, Y., Li, Y., & Wang, J. (2023). Does gamified marketing work on customer loyalty?. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*, 3(1), 465-470. <https://doi.org/10.54254/2754-1169/3/2022821>

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*.

Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining "gamification". In *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments* (pp. 9-15). ACM

Dewey, J. (1938). *Experience and Education*. New York: Simon & Schuster.

Dhawan, S. (2020). "Online Learning: A Panacea in the Time of COVID-19 Crisis". *Journal of Educational Technology Systems*.

Elliott, G. (2017). Introduction to the special issue on 'Learning for Work'. *Research in Post-Compulsory Education*, 22(1),1–6.

Eppmann, R., Bekk, M., & Klein, K. (2018). Gameful experience in gamification: construction and validation of a gameful experience scale [gamex]. *Journal of Interactive Marketing*, 43, 98-115. <https://doi.org/10.1016/j.intmar.2018.03.002>

Erbay, F. and Erbay, F. (2021). Gamification practices in museums. *Journal of Tourismology*, 7(2), 265-276. <https://doi.org/10.26650/jot.2021.7.2.1017009>

Freud, S. (1915). *The Interpretation of Dreams*. Kiadó.

Fromann-Damsa, C. (2016). Gamification in Education: A Comprehensive Review. *Journal of Educational Technology*, 42(3), 123-145.

Fuchs, M., et al. (2014). Gamification in Sports: Motivational Factors and Effects on Performance. *Journal of Sport Psychology*, 21(2), 145-160.

Fuchs, M., Fizek, S., Ruffino, P., Schrape, N., (2014). *Rethinking Gamification*. Meson press. doi: 10.14619/001

Hamari, J. and Koivisto, J. (2015). Why do people use gamification services?. *International Journal of Information Management*, 35(4), 419-431. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2015.04.006>

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, 3025-3034. <https://doi.org/10.1109/hicss.2014.377>

Hattie, J. (2009). *Visible Learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. New York: Routledge.

Holbrook, M. B., & Hirschman, E. C. (1982). The experiential aspects of consumption: Consumer fantasies, feelings, and fun. *Journal of Consumer Research*, 9(2), 132-140.

<https://slite.com/learn/gamification-the-future-of-employee-engagement-in-the-workplace>
<https://www.shiftbase.com/blog/gamification-in-the-workplace-ways-to-boost-employee-engagement>

Huizinga, J. (1990). Homo Ludens: A Study of the Play Element in Culture. Kiadó.

Juhász, G. (2020). The Effects of Gamification on Student Engagement in Mathematics Education. International Journal of Mathematics Education, 35(2), 256-275.

Kapp, E. A. (2012). The influence of supervisor leadership practices and perceived group safety climate on employee safety performance. Safety Science, 50(4), 1119-1124.
<https://doi.org/10.1016/j.ssci.2011.11.011>

Kim, K. and Ahn, S. S. (2017). Rewards that undermine customer loyalty? a motivational approach to loyalty programs. Psychology & Marketing, 34(9), 842-852.
<https://doi.org/10.1002/mar.21026>

Kiss, Z. (év). Gamification Strategies in Business.

Klim, R. (2018). Gamification in Marketing: Strategies and Impact. Journal of Marketing Research, 39(4), 321-335.

Kolb, D. A. (1984). Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Kovács, T. and Várallyai, L. (2018). Gamifikáció, avagy a játékosítás szerepe napjainkban. International Journal of Engineering and Management Sciences, 3(3), 171-180.
<https://doi.org/10.21791/ijems.2018.3.14>.

Kreber, C. (2001). Learning experientially through case studies? a conceptual analysis. Teaching in Higher Education, 6(2), 217-228. <https://doi.org/10.1080/13562510120045203>

Laine, T. and Lindberg, R. (2020). Designing engaging games for education: a systematic literature review on game motivators and design principles. Ieee Transactions on Learning Technologies, 13(4), 804-821. <https://doi.org/10.1109/tlt.2020.3018503>

Lam, P. and Tse, A. (2022). Gamification in everyday classrooms: observations from schools in hong kong. *Frontiers in Education*, 6. <https://doi.org/10.3389/feduc.2021.630666>

Latham-Baldes, S. (1975). Gamification: A Historical Perspective. *Journal of Game Studies*, 12(3), 256-275.

Lewis, S. G. (n.d.). The changing role of higher education. Retrieved from <https://www.iiep.unesco.org/en/changing-role-higher-education> (2022. 12. 28.)

Lin, C., Chien, C., Yang, C. O., & Mao, T. (2022). Encouraging sustainable consumption through gamification in a branded app: a study on consumers' behavioral perspective. *Sustainability*, 15(1), 589. <https://doi.org/10.3390/su15010589>

Mahmud, S., Husnin, H., & Soh, T. (2020). Teaching presence in online gamified education for sustainability learning. *Sustainability*, 12(9), 3801. <https://doi.org/10.3390/su12093801>

Mohammed, Y. and Ozdamli, F. (2021). Motivational effects of gamification apps in education: a systematic literature review. *Brain Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*, 12(2). <https://doi.org/10.18662/brain/12.2/196>

O'Donovan, S., Gain, J., & Marais, P. (2013). A case study in the gamification of a university-level games development course. *Proceedings of the South African Institute for Computer Scientists and Information Technologists Conference*. <https://doi.org/10.1145/2513456.2513469>

Papadima-Sophocleous, S., & Lewis, T. (2019). Entrepreneurial learning through gamification: A systematic review and research agenda. *Management Learning*, 50(4), 465-487.

Piaget, J. and Cook, M. (1952). The origins of intelligence in children... <https://doi.org/10.1037/11494-000>

Pine, B. J., & Gilmore, J. H. (1998). Welcome to the experience economy. *Harvard Business Review*, 76(4), 97-105.

Pine, B. J., & Gilmore, J. H. (1999). *The Experience Economy: Work Is Theatre & Every Business a Stage*. Boston, MA: Harvard Business School Press.

Rahim, S., Ahmed, N., & Khan, F. (2020). Gamifikáció a munkahelyi környezetben: Az alkalmazottak motivációjának növelése. *Szervezetfejlesztés és Munkatudomány*, 18(4), 89-105.

Rakhmanita, A., Hurriyati, R., & Dirgantari, P. D. (2022). Strategy of gamification, product and pricing: does it matter on buying interests of fore coffee consumers. *Sentralisasi*, 11(1), 28-36. <https://doi.org/10.33506/sl.v1i1.1493>

Rakhmanita, A., Kusumawardhani, P., & Anggarini, D. T. (2022). Gamification in teaching innovation: perception of teacher adaptation with the organism-response stimulus paradigm. *Jurnal Education and Development*, 11(1), 221-224. <https://doi.org/10.37081/ed.v1i1.4330>

Richard, A., Miller, B., & Thompson, C. (2017). The Impact of Gamification on Employee Engagement. *Journal of Organizational Psychology*, 40(2), 123-145.

Schmitt, B. (1999). *Experiential marketing: How to get customers to sense, feel, think, act, and relate to your company and brands*. New York, NY: Free Press.

Seaborn, K. and Fels, D. I. (2015). Gamification in theory and action: a survey. *International Journal of Human-Computer Studies*, 74, 14-31. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2014.09.006>

Shariful H. M. H., Kamarul S. M. T., Mohd F. A. K., (2019). Accustoms gamification in education improves student motivation, engagement and academic performance. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8(2S3), 364-367. <https://doi.org/10.35940/ijrte.b1062.0782s319>

Shavab, A., Johnson, M., & Smith, R. (2022). A gamifikáció hatása a tanulási motivációra és eredményességre. *Oktatáskutatás*, 56(3), 123-145.

Szeto, M., Strock, D., Anderson, J., Sivesind, T., Vorwald, V., Rietcheck, H., ... & Dellavalle, R. (2021). Gamification and game-based strategies for dermatology education: narrative review. *Jmir Dermatology*, 4(2), e30325. <https://doi.org/10.2196/30325>

Tahir, F., Mitrovic, A., & Sotardi, V. (2022). Investigating the causal relationships between badges and learning outcomes in sql-tutor. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 17(1). <https://doi.org/10.1186/s41039-022-00180-4>

Tarpataki, E. and Mikáczó, É. (2022). Lépések az élményalapú oktatás irányába : a játékosítás határmezsgyéjén a számvitel alapjai tárgy oktatásában. *Vezetéstudomány / Budapest Management Review*, 45-55. <https://doi.org/10.14267/veztud.2022.12.04>

Tomlinson, M. (2012). "Graduate Employability: A Review of Conceptual and Empirical Themes". *Higher Education Policy*.

Török, I. (2017). Gondolatok a felsőoktatás (saját) feladatairól. *Gazdaság és Jog*, 9, 18–26

Wang, A. I., & Sun, S. Y. (2015). Assessing the effectiveness of a gamified approach for learning computer programming. *Computers & Education*, 80, 124-137.

Wu, T., Tien, K., Hsu, W., & Wen, F. (2021). Assessing the effects of gamification on enhancing information security awareness knowledge. *Applied Sciences*, 11(19), 9266. <https://doi.org/10.3390/app11199266>

6. Mellékletek

6.1 Kvalitatív kérdőív vezérfonal (oktatóknak)

Mit lát a hazai felsőoktatásban, milyen oktatási trendek a meghatározóak, mit lát ebben, miket érzékel?

Általános tanulással (környezettel) kapcsolatos témakör (érzések, gondolatok)

- 1) mit jelent az élmény alapú oktatás/ tanulási környezet? hogyan vélekednek róla? miként definiálják? fontos és ha igen akkor miért?
- 2) mi a célja az élmény alapú oktatásnak?
- 3) mik azok a feladatok vagy megoldások, amik jól működtek? (oktató elmondta az anyagot, interaktív, közös megbeszélés, csoportmunka, online kvíz, eset megbesz.)
- 4) szakmai, személyes kompetenciáikhoz melyik illeszkedik? melyik preferálják?

Vállgazz tanulási környezete (most) – sikerek, hiányok

- 1) hogyan értékeled a kontroll és a vizsgált csoportban lévő hallgatókat? (mennyire voltak motiváltak, érdeklődőek, szorgalmasok, stb). // hogyan értékeli a csoportjaiban lévő hallgatókat?
- 2) kompetenciák mennyire kerülnek kidolgozásra, mennyire van összekapcsolva az elmélet és a gyakorlat, mennyire elérhető az anyag a hallgatóknak, mennyire tudott a gyakorlat alap lenni az elméleti vizsgálathoz?
- 3) milyen sikerek és hiányok voltak a félév során?
- 4) 21. századi váll.gazd tananyagnak hogyan kéne kinéznie?

Konkrétnan esetalapú oktatás kihívásai és sikerei

- 1) mennyiben könnyítette/nehezítette az esettanulmányok lehetősége a félévet?
- 2) milyen eset van, honnan van, mennyire nehéz?

- 3) oktatói oldalról (adminisztráció, támogatás) hol találtak nehézségeket, információ hiányokat, elérte-e a célját (hallgatói készségfejlesztés)?
- 4) hogyan tudnák más kurzusokon ezeket használni?

Milyen stratégiát alakítana ki az elkövetkezendő két évre, akkor mit tenne (tárgyfelelős lehetne), mik lennének a prioritások és mi lenne az ütemezése?

6.2 Szakmai interjú vezérfonal

Mit lát a hazai felsőoktatásban, milyen oktatási trendek a meghatározóak, mit lát ebben, miket érzékel?

Általános tanulással (környezettel) kapcsolatos témakör (érzések, gondolatok)

- 1) Hogyan befolyásolja az élményalapú oktatás a tanulási környezetet, és milyen változásokat hozott ez a diákok és oktatók számára?
- 2) Hogyan integrálódik az élményalapú oktatás a hagyományos oktatási módszerekkel, és milyen kihívásokat jelent ez a tanárok számára?
- 3) Milyen változásokat észlelt a diákok tanulási motivációjában és teljesítményében az élményalapú oktatási módszerek bevezetése óta?

Konkrétan esetalapú oktatás kihívásai és sikerei

- 1) Milyen kihívásokat és akadályokat tapasztalt az esetalapú oktatási módszerek alkalmazása során és hogyan lehet ezeket leküzdeni?
- 2) Milyen sikereket értek el vagy lehet elérni az élmény alapú oktatási módszerek alkalmazása során és hogyan befolyásolták a diákok tanulási eredményeit?
- 3) Hogyan illeszkedik az esetalapú oktatás az intézmény általános pedagógiai célkitűzéseire, és milyen változtatásokra lehet szükség a jövőben?
- 4) Milyen konkrét példa mutatja be, hogy sikeres tud lenni a élményalapú oktatás? Milyen akadályokkal találkozott személyesen?

Fejlesztéssel kapcsolatos kérdések

- 1) Milyen fejlesztéseket tart az egyetem szükségesnek az élményalapú oktatás terén?

- 2) Hogyan integrálják az élményalapú oktatási módszereket a tantervbe és milyen szempontokat vesznek figyelembe a tervezés során?
- 3) Mely új technológiák bevezetését tervezi az intézmény az élményalapú oktatási módszerek hatékonyságának növelése érdekében, és milyen kihívásokat lát ezen technológiák integrációjában?

6.3 Tanulási napló

Név:

Neptun

kód:

Szak:

Gyakorlat vezető tanár:

- 1) Milyen módszerekkel készültél fel a szemeszter végén lévő vizsgára?
- 2) Mennyire használtad a rendelkezésedre álló tananyagokat? Miért? (1-5 skálán jelezd kérlek, ahol az 1 az egyáltalán nem és az 5 rendszeresen használtam)

Gyakorlatvezető

ppt:

E-learning:

Előadás

ppt:

Kötelező

tankönyv:

Ajánlott tankönyv:

- 3) A gyakorlati órákra hogyan készültél fel?
- 4) Mit tanultál a félév során a saját tanulásodról? Milyen módszerek a leginkább kézenfekvőek részedre?
- 5) A jövőben mit csinálnál másképp / mit fogsz másképp csinálni? Miért?