

Pálinkás Vivien¹ – Dancs Katinka²¹ SZTE Neveléstudományi Doktori Iskola² SZTE Neveléstudományi Intézet

Egy tanulócsoporthoz illeszkedő idegen nyelvi gamifikált tanegység hatásvizsgálata 6. évfolyamon

A gamifikáció az utóbbi pár évben egyre relevánsabbá vált az oktatás kontextusában. A hazai szakirodalomban azonban nem sokat tudunk arról, hogy milyen hatást fejt ki a tanulókra egy olyan gamifikált rendszer, amely az ő előzetesen feltárt igényeikre alapozva készült el, annak ellenére, hogy az előzetes megismerés egy igen hangsúlyos eleme a gamifikációnak. Tanulmányunkban erre a problémára próbáltunk meg választ találni.

Bevezetés

A pedagógusok számára több olyan oktatási módszer és stratégia rendelkezésre áll, amelynek célja a tanulók fejlődésének támogatása, az ismeretszerzés elősegítése. Ezen módszerek és stratégiák tömegéből kiemelhető a gamifikáció, amely a technológiai fejlődés és a gyermekek videójátékok iránti szenvedélyét igyekszik kihasználni egy nem játékra szánt környezetben (Deterding és mtsai, 2011).

A gamifikált rendszerek alapvető jegyeinek meghatározásához és felépítésének megismeréséhez több hazai (Fromann, 2017; Rigóczki, 2016; Abari és Polonyi, 2017) és nemzetközi (Robson és mtsai, 2015; Werback és Hunter, 2014; Brigham, 2015) szakirodalom áll rendelkezésre. Ezek alapján elmondható, hogy a résztvevők megismerése, játékos motivációjuk feltárása és egy azokhoz illeszkedő rendszer megalkotása szerves része a gamifikált rendszerek tervezésének. A hazai kutatásokban található törekvéseket az előzetes helyzetelemzésre (Barbarics, 2015; Bíróné Várhegyi, 2017), ám azok nem kapcsolódtak a résztvevők játékokhoz fűződő viszonyához.

Minden pedagógiai folyamat tervezési folyamatában fontos szerepet játszik a tanulók jellemzőinek megismerése, a tanulási folyamat adaptálása ezekhez a jellemzőkhöz. Az elméleti, illetve a gamifikált tanegységek eredményességét bemutató munkákban azonban kevés szó esik erről a lépésről. Kutatásunkban ebből kiindulva a következő kérdésekre kívánunk választ adni: (1) hogyan történik a gamifikálás megvalósítása a gyakorlatban, amennyiben a diákok előzetes játékos motivációját és gyakorlatát feltárjuk, felhasználjuk a tervezésnél, és (2) egy ilyen módon megtervezett gamifikált rendszer milyen hatást gyakorol a tanulók motivációjára.

A gamifikáció fogalma, jellemzői

A gamifikáció egy olyan tevékenység, amely során a játéktervezésben megjelenő elemeket egy nem kifejezetten játékra szánt környezetben alkalmazzuk a résztvevők elköteleződésének növelése érdekében (Deterding és mtsai, 2011). A fogalomban két olyan elem is található, amelyek további magyarázatra szorulhatnak. A *'nem játékra szánt környezet'* lehet a marketing világa, ám egy oktatási környezet is (Fromann, 2017). A *'játéktervezésben megjelenő elemek'* fogalmának értelmezéséhez célszerű egy, a játéktervezésben gyakran használt modellt, az MDA-modell bemutatása. Az MDA mozaikszó a következőket rejt magában: (1) mechanika (*mechanics*), (2) dinamika (*dynamics*) és (3) esztétika (*aesthetics*). A játékmekanikai elemek a játékok építőelemei, a játék működését meghatározó elemek, szabályok és algoritmusok összessége (pl. pontok, kihívások, ajándékok) (Hunicke és mtsai, 2004). Napjainkra több olyan keretrendszer ismert, amelyek valamilyen szempont mentén csoportosítják a játékmekanikai elemeket. Példaként említhető Chou keretrendszere, amely nyolc szempont mentén kategorizálja a gamifikált folyamatokban használható játékelemeket (Chou, 2023). A leggyakrabban alkalmazott játékmekanikai elemek a kihívások, pontok, kítűzők, ranglisták és egyéb jutalmak, melyet megerősít Kusuma és munkatársai kutatása is (2018).

A játékdinamikai elemek azok a viselkedésformák, amelyeket a játékmekanikai elemek kiválnak. A játékmekanikai elemek ösztönözhetik a résztvevőket a jutalmak megszerzésére, az önkifejezésre vagy a versengésre. A játékesztétika azokat az élményeket, érzéseket jelöli, amelyeket a folyamat során átélünk. A tevékenység megmozgathatja a fantáziánkat, társasági élményt vagy a felfedezés örömét nyújthatja (Hunicke és mtsai, 2004). A *'játéktervezésben megjelenő elemek'* használata tehát azt jelenti, hogy gamifikált folyamatba a játékokból ismert mechanikai elemeket építünk be, amelyek mozgásba hozzák a játékdinamikai elemeket, és ezek eredményeként átéljük a játékelményt, vagyis olyan külső motivációra ható elemek, mint a pontgyűjtés vagy a ranglistán elfoglalt helyünk, pozitívan hatnak a belső motivációkra, növelve ezáltal a részvétel iránti vágyunkat.

A gamifikált folyamatok tervezésének célja a motiválás, a résztvevők ösztönzése. A nemzetközi szakirodalom jó ideje törekszik arra, hogy megtalálja azt a motivációs elméletet, amely meg tudja magyarázni, hogy miért képes a gamifikáció a motiváció növelésére. Ertan és Kocadere (2022) szakirodalmi elemzésükben tíz online gamifikált tanulási folyamatot bemutató kutatás közül hat esetben találták azt, hogy az öndeterminációs elméletre építettek a kutatók, míg két esetben az ARCS elméleti megállapításaiból indultak ki. Egy másik metaelemzés 46 tanulmány elemzése során 14 esetben az öndeterminációs elméletet, 5 esetben a flow-elméletet azonosította elméleti keretként (Zainuddin és mtsai, 2020). További elméletek is igyekeznek a gamifikált folyamatok motivációs mechanizmusait megmagyarázni, ám az említettek tűnnek a leginkább ígéretesnek.

A gamifikációval foglalkozó hazai szakirodalomban a flow-elmélet jelent meg elsőként mint az egyik lehetséges magyarázat (Fromann, 2017). Csikszentmihályi elmélete szerint a flow-élmény átélésének elsődleges feltétele, hogy az általunk végzett tevékenység összhangban legyen képességeinkkel, másrészt ugyanilyen fontos, hogy egyértelmű célok elérése érdekében dolgozzunk, és folyamatosan kapjunk visszajelzést az előrehaladásról. Abban az esetben, ha ezek a feltételek fennállnak, az egyén beléphet a flow-állapotba, mely jelentősen módosítja észlelésünket (ld. fokozott koncentráció, fokozott tudatosság, önreflexió hiánya, fokozott kontrollérzet, torzult időérzékelés), és a végzett tevékenység önjutalmazó érzésével jár együtt (Nakamura és Csikszentmihályi, 2002).

A flow-elmélet mellett két további fontos megvizsgálni, amelyek a gamifikáció hátterében álló motivációs mechanizmusokat igyekeznek magyarázni. Az önmeghatározási

elmélet (*self-determination theory*, SDT) három alapvető emberi szükségletet határoz meg, melyek elengedhetetlenek a pszichés jólléthez és a személyiségfejlődéshez. Ezek az autonómia, azaz a szabad akarat megélése, a kompetencia, azaz a hatékonyságérzet átélése, és a kapcsolódás, hogy szeretnénk másokkal kapcsolatba lépni, valahová tartozni (Ryan és Deci, 2022). A gamifikált rendszerek elemei alkalmasak arra, hogy ezeket a szükségleteket kielégítsék, így például a csapattársakkal való együttműködés a kapcsolódást, a kihívások a kompetenciaérzést, a karakterek/avатарok pedig az autonómia megélését segítik elő (Kam és Umar, 2018; Zainuddin és mtsai, 2020).

A Keller (2008) által kidolgozott ARCS modellt is szükséges ismertetni, amely nem egy klasszikus értelemben vett motivációs elmélet, hanem tanítási lépések sorozata a motiváció kialakítására és fenntartására. Az ARCS a (1) figyelem (*attention*), (2) relevancia (*relevance*), (3) önbizalom (*confidence*) és (4) elégedettség (*satisfaction*) angol kifejezésekből alkotott mozaikszó. A modell értelmében a motiválás során a tanulók és a tanulási környezet minél mélyebb megismerése és vizsgálata a cél, mely segítségével a tanulókat érdeklő tanulási folyamat tervezhető (ld. figyelem). A tanegységnek emellett törekednie kell arra, hogy elősegítse a tanult alkalmazását, a mindennapi felhasználás bemutatását (ld. relevancia). Mindezek mellett biztosítani kell sikerélményt a tanulás során, ami önbizalmat ad a tanulóknak, a nehezedő feladatok megoldásához. Végül az elégedettség kialakítására kell törekednie a tanárnak, azaz pozitív visszajelzést kell adnia, amennyiben a feladat megfelel az előzetesen ismertetett értékelési kritériumoknak (Keller, 2008). Mindezen tényezők a gamifikált folyamatokban is megjelennek. Így például fontos, hogy a gamifikált tanulási folyamat, csakúgy, mint minden pedagógiai folyamat, illeszkedjen a tanulók jellemzőihez. A fokozatosan nehezedő kihívások teljesítésén keresztül legyen képes sikerélményt biztosítani a résztvevőknek, a használt jutalmak (pl. pontok, kitüntetések) pedig folyamatos visszajelzést nyújtsanak (Hamzah és mtsai, 2015).

A gamifikáció fogalma kellően tág ahhoz, hogy sokféle gamifikált folyamatot el tudjunk képzelni. Ugyanakkor, ha a játéktervezés során használt MDA modellt vizsgáljuk, akkor szintén azt látjuk, hogy sokféle játékelemből épülhetnek fel ezek a rendszerek, különböző játékelményt nyújtva a résztvevőknek. A gamifikált tanulási folyamatok által kifejtett ösztönző hatást magyarázó elméletek is arra mutatnak rá, hogy ezek a folyamatok sokféleképpen épülhetnek fel és hathatnak a résztvevőkre. Mindez ugyanakkor felveti azt a kérdést is, hogy miként tudjuk eldönteni, milyen gamifikált rendszer tervezése javasolt, hatékony az egyes tanulócsoporthoz számára.

Az angol mint idegen nyelv tanítására kidolgozott hazai gamifikált rendszerek

Ebben a fejezetben bemutatjuk azokat a hazai kutatásokat, melyek a nyelvtanulás gamifikálására vállalkoztak. Előtte azonban érdemes kitérni arra, hogy oktatási kontextusban miként alkalmazható a gamifikáció. Fridrich (2023) strukturális és tartalmi gamifikációt különböztet meg. Előbbi esetben a tananyag változatlan marad, a tanulási folyamat támogatása és az értékelés alakul át a játékelemek (pl. pontok, ranglisták) beépítésével. A tartalmi gamifikálás esetében a tananyag is játékelemekkel bővül (pl. karakterek, kerettörténet), azaz az egész tanítási-tanulási folyamatban megjelennek a játékelemek.

Prievara Tibor (2015) jelentős mértékben hozzájárult ahhoz, hogy a gamifikáció ismertté váljon a hazai pedagógiai gyakorlatban. Könyvében saját gamifikált értékelési rendszerét ismertette, amely során a tanulók az általa tanított angolórakon az általa megadott feladatok/kihívások teljesítésével (pl. önkéntes jelentkezés szöveggyűjtésre, fogalmazásírás) pontokat gyűjthettek, melyekkel szinteket teljesíthettek. A pontgyűjtési időszak végén ezeket a pontokat váltották jegyekre. A rendszer kidolgozásához használt elveket

később továbbfejlesztették, így jött létre az általuk Gamification 2.0-nak nevezett rendszer, amelynek a következők voltak a legfontosabb újdonságai. Egyrészt IKT-felületet kapcsoltak a rendszerhez, amely lehetővé tette a diákoknak adott azonnali visszajelzést (ehhez saját felületet dolgoztak ki, amely ma MotiMore néven érhető el). Emellett a rendszert bővítették ranglistával és a jelvényekkel (Nádori és Prievara, 2018). Az ismertett gamifikált értékelési rendszer a strukturális típusba sorolható be, ahol a tananyag változatlan marad, a tanulók tudásának ellenőrzése és értékelése zajlik a gamifikáció eszköztárával.

Az angol nyelv kapcsán további gamifikációs gyakorlatok is ismertek. Bíróné Várhegyi (2017) 11. évfolyamos diákokkal közösen tervezett olyan gamifikált értékelési rendszert, amelyben erősén támaszkodott Prievara gyakorlatára. A diákok meghatározott feladatokért/küldetésekért pontokat gyűjthettek, amelyeket ranglistán követhettek nyomon, végül pedig jegyekre váltottak át. Az általa tervezett rendszer két szempontból tekinthető újszerűnek. Egyrészt a diákok bevonásával történt a rendszer kialakítása, ami mindenképpen egy, a diákok számára motiváló rendszert eredményezhetett, habár erről nem állnak rendelkezésre pontos adatok. Másrészt a résztvevők maguk is fejlődési célokat fogalmaztak meg a rendszer indulása előtt, ami szintén ösztönzően hathatott rájuk.

Egy másik említendő kutatásban egy online platformot hoztak létre HANNA névvel, támogatva a hátrányos helyzetű tanulók idegennyelv-elsajátítását. A HANNA esetében a kutatás megkezdése előtt a tanulók töltöttek ki kérdőíveket, amelyeknek célja a résztvevők demográfiai hátterének (nem, kor, szülők iskolázottsága, család anyagi helyzete, stb.) és előzetes tudásának megismerése volt. Ez a rendszer a gamifikáció különböző elemeit ültette át a gyakorlatba, ám nem mérlegelte azt, hogy ezek az elemek milyen mértékben illeszkednek a csoport igényeihez és preferenciáihoz, vagyis az előzetes helyzelelemzésben ezek a szempontok nem kaptak teret (Szabó és mtsai, 2021).

Habár a gamifikációt angolnyelv-tanulásban vagy más területen alkalmazó intervenciók rendre pozitív változásokról számolnak be, a hazai gamifikációs gyakorlatot kritika is érte. Fridrich (2025) azokat a hazai gamifikált rendszereket vizsgálta, amelyeket Prievara (2015) nyomán dolgoztak ki a pedagógusok. Megállapításai szerint ezeknek a rendszereknek minden esetben a pontrendszer az alapja, illetve egy kivételtől eltekintve mellőzik a narratív játékmechanikai elemek alkalmazását. Mindebből azt a következtetést vonta le, hogy a hazai pedagógiai gondolkodásban könnyen téves kép alakulhat ki a gamifikációval kapcsolatban, amely egy bővített pontrendszerre redukálja a gamifikált rendszerek értelmezését.

Mindez arra utal, hogy az oktatásban kidolgozott gamifikált rendszerek jelentős része ugyanazokra a játékmechanikákra épít, így a rendszerek lényegében egymás klónjainak tekinthetők. Ebből következik, hogy érdemes lenne a gamifikált tanítási-tanulási folyamatok tervezésével kapcsolatban tovább bővíteni a rendelkezésre álló elméleti ismereteket, hogy változatosabb rendszereket tervezhessenek a pedagógusok. Másrészt Bíróné Várhegyi (2017), valamint Szabó és munkatársai (2021) kutatásai arra is rámutatnak, hogy a diákok jellemzőihez igazított gamifikált rendszerek tervezésére van szükség, amely többféleképpen is megvalósulhat.

A résztvevők jellemzőihez illeszkedő gamifikált rendszer fontossága

Fromann (2017) ismerteti Damsa és Damsa (2014) gamifikáció-implementációs modelljét, amely 3 lépésre bontja a gamifikált folyamatok tervezését. Elsőként a célok meghatározása történik, amely során a tervező kijelöli, hogy milyen változásokat kíván elérni a résztvevőkben. A második lépés azoknak a motivációs faktoroknak az azonosítása, amelyekre építve a rendszer kellően vonzó és ösztönző lehet a résztvevők számára. Így

például épülhet a rendszer a „játékosok” közötti versengésre vagy az együttműködésre. Végül az ezekhez illeszkedő játékelemek kiválasztása történik meg.

Fridrich (2023) dolgozta ki a komplex oktatási gamifikáció modelljét, amely, szemben a korábbi általános gamifikációs modellel, kifejezetten oktatási kontextusban használható. Ez jóval komplexebb folyamatként ábrázolja a tervezés fázisát, amelyben a kontextus és a tanuláskomponensek jelennek meg új elemekként. A kontextus az a specifikus környezet, amelyben megvalósítjuk a gamifikációt. A szerző példaként a feldolgozott témakört említi. A tanuláskomponensek a tanulási folyamat leírására használt neveléstudományi fogalmakat és elméleteket takarják, amelyeket a tervező szándékosan használ fel a tervezés során. A kontextus és a tanuláskomponensek kölcsönhatása befolyásolja a rendszer struktúráját, amely a narratíva, dinamika és mechanika szintekből áll össze.

A hazai kutatók által kidolgozott modellekben vannak megfontolásra érdemes elemek, ugyanakkor akadnak hiányosságok is. A Damsa és Damsa (2014) által felvázolt tervezési folyamat teljesen figyelmen kívül hagyja a folyamat kontextusát, ugyanakkor azt jól szemlélteti, hogy a megvalósítás során milyen szempontok érvényesítése fontos. Fridrich (2023) modellje ezt az elemet már tartalmazza, azonban nem fejt ki részletesen, hogy milyen tényezők tartozhatnak ebbe a kategóriába. Kálmán és Fejes (2023) számos olyan változót felsorol, amelyek figyelembe vétele fontos a gamifikált tanulási folyamatok tervezésekor. Így a résztvevők, a tanulási célok, a feldolgozott téma és a használni kívánt vagy elérhető módszerek is ilyen tényezőknek tekinthetők.

A felsorolt elemek mindegyike fontos szempont, amelyet mérlegelnünk kell a tervezési folyamat során. Ugyanakkor ezek közül szeretnénk egyet kiemelni, és a továbbiakban amellet érvelni, hogy a tanulók megismerése, a jellemzőikhez igazított gamifikált rendszerek tervezése miért fontos. Az első szempont a tanítási folyamat alapvető jellemzőjéből fakad. Ahogyan minden esetben a tanulók jellemzőihez (pl. előzetes tudásához, tanulással, tudással kapcsolatos ún. episztemológiai nézeteihez, nyelvi szintjéhez) kell a tanítási folyamatnak illeszkednie (ld. Golnhofer, 2022), úgy a gamifikáció eszköztárát alkalmazó tanítási egységek tervezésekor sem lehet megkerülni ennek mérlegelését.

Emellett a játéktervezőket is foglalkoztatja, hogy milyen játéktípusok különböztethetők meg, és őket miként lehet „megszólítani”. Hamari és Tuunanen (2014) a korábbi kutatások szintetizálásának eredményeként a teljesítményre törekvőket, a felfedezésre vágyókat, a társaságkeresőket, a dominálókat és az elmerülőket azonosították. A hazai játékosok vizsgálata is hasonló eredményt hozott. A másokkal való együttműködést, a társakkal való megküzdést, a fantáziavilágokban való elmélyedést, a játékok virtuális jutalmainak megszerzését, a problémák megoldását, a vezető szerep megszerzését vagy a kapcsolatépítést kereső játéktípusokat azonosítottak (Fromann, 2017). A játéktípusok megismerése azért fontos, mert a jellemző viselkedés, a játékban keresett élvezet alapján meghatározható, hogy milyen játékelemek alkalmazása szükséges a résztvevők bevonódásának növelésére (Bartle, 1996; Ferro és mtsai, 2013).

A gamifikált tanulási folyamatok tervezésekor nem minden esetben figyelnek arra a tervezők, hogy a célcsoport képességeihez vagy éppen motivációs jellemzőihez illeszkedjen a rendszer. Vannak természetesen olyan kutatások is, ahol a tervezők külön figyelmet fordítanak erre a szempontra is. Klock és munkatársai (2020) 42 ilyen tanulmányt elemeztek, munkájukban, melyek a testreszabott gamifikáció (*tailored gamification*) kategóriájába tartoztak. Elemzésük legfontosabb megállapításai közé tartozik, hogy a legtöbb kutatás úgy kívánta a résztvevők jellemzőihez igazítani a rendszert, hogy előzetesen feltárták, milyen játékosprofíllal jellemezhetők. Ugyanakkor számos olyan tényezőt nem vizsgáltak ezek a kutatások, amelyek segíthettek volna a rendszer tanulócsoporthoz való illesztésében (pl. a feladatokhoz való viszonyulás, a résztvevők visszajelzései).

Végezetül azt hozhatjuk fel érvként a tanulók megismerésének fontossága mellett, hogy a gamifikált tanulási folyamatok tervezésekor használt (ld. Ertan és Kocadere, 2022) Keller-féle (2008) ARCS modell is tartalmazza ezt a komponenst. Ha közelebbről megvizsgáljuk az ARCS modell lépéseit és a gamifikált tanulási folyamatok tervezésének lépéseit, akkor sok hasonlóságot fedezhetünk fel. A modell első lépése a figyelem, amely a tanulók megismerésének fontosságát hangsúlyozza. A gamifikált rendszerek hatékonyságát is növelheti, ha olyan gamifikált szabályrendszert tervezünk, amely illeszkedik a résztvevők érdeklődéséhez. Emiatt nagyobb eséllyel valósítható meg a gamifikálás alapvető célja: felkelteni és fenntartani a tanulók motiváltságát. Második eleme a relevancia, ami azt jelenti, hogy az utasításoknak és a céloknak összhangban kell lenniük a résztvevők saját felfogásával, nézeteivel annak érdekében, hogy megfelelően működjön a rendszer. A relevancia is egy kiemelt eleme a gamifikációnak, mivel a fő kiindulási pont a rendszer megteremtéséhez a tanulók érdeklődési körének, szokásainak, személyes meglátásainak feltárása és ismerete. A magabiztosság mint harmadik tényező ismételtelen jelen van a gamifikált rendszerekben, hiszen a cél ebben az esetben is, hogy a tanulók érezzék, hogy képesek elérni a kitűzött célokat, azaz sikerélményben legyen részük a feladatok elvégzése után. Az utolsó elem pedig az elégedettség, amely biztosítja, hogy a tanulók összhangban vannak a tanuló saját értékeivel, célkitűzéseivel, elgondolásaival, azokat megalósítva vagy továbbfejlesztve (Keller, 2008).

A fejezetben rámutattunk, hogy a pedagógiai folyamatok természetes és szükséges velejárója a tanulók jellemzőinek megismerése. A gamifikációval foglalkozó szakirodalomban is van arra törekvés, hogy azonosítsanak játékos típusokat, akiket különböző játékos viselkedés jellemez, így különböző gamifikált rendszerek hatnak rájuk motiválóan. Az ARCS modell és a gamifikáció közötti hasonlóságokra mutattunk rá, amelyek szintén azt támasztják alá, hogy a tanulói jellemzőkhöz illesztett tanítási folyamat, gamifikált tanegység motiválóan hathat a résztvevőkre. Mindezen érvek alapján indokoltnak tartjuk kijelenteni, hogy a gamifikált tanulási folyamatok egyik első fontos lépése a résztvevők jellemzőinek megismerése, amely segítségével a rájuk jellemző játékosmotivációkhoz, tantárgyi attitűdökhöz, nézetekhez igazítható a gamifikált rendszer, így annak hatékonysága növelhető.

Ha közelebbről megvizsgáljuk az ARCS modell lépéseit és a gamifikált tanulási folyamatok tervezésének lépéseit, akkor sok hasonlóságot fedezhetünk fel. A modell első lépése a figyelem, amely a tanulók megismerésének fontosságát hangsúlyozza. A gamifikált rendszerek hatékonyságát is növelheti, ha olyan gamifikált szabályrendszert tervezünk, amely illeszkedik a résztvevők érdeklődéséhez. Emiatt nagyobb eséllyel valósítható meg a gamifikálás alapvető célja: felkelteni és fenntartani a tanulók motiváltságát. Második eleme a relevancia, ami azt jelenti, hogy az utasításoknak és a céloknak összhangban kell lenniük a résztvevők saját felfogásával, nézeteivel annak érdekében, hogy megfelelően működjön a rendszer. A relevancia is egy kiemelt eleme a gamifikációnak, mivel a fő kiindulási pont a rendszer megteremtéséhez a tanulók érdeklődési körének, szokásainak, személyes meglátásainak feltárása és ismerete.

Módszerek

A kutatás céljai

Kutatásunkban olyan gamifikált tanegység tervezését tűztük ki célul, amelynek tervezésekor a résztvevők megismerése volt az első lépés. Az így gyűjtött adatokat arra használtuk fel, hogy olyan rendszert alkossunk, amely az általuk preferált játékosviselkedéshez illeszkedik. További célunk volt, hogy a tanegység végén gyűjtött adatok segítségével megvizsgáljuk, valóban hatékonyan nevezhetjük-e az így létrehozott gamifikált tanegységet.

A kutatás mintája

A kutatásra egy megyeszékhelyen lévő gyakorló iskolában került sor, egy hatodik évfolyamon tanuló csoportban, mentortanári felügyelet alatt. Az osztály többségében 12 és 13 éves nyelvtanulókból állt, akik már első osztály óta tanulják a nyelvet ugyanannál a tanárnőnél heti négy órában. A tanárnő tanítási módszereit tekintve a hagyományos nyelvtanítást és a drámapedagógiai elemek felhasználását részesítette előnyben, így a gamifikáció teljesen új oktatási stratégia volt a diákok számára. A kutatásban összesen 13 tanuló, négy fiú és kilenc lány vett részt.

Mérőeszközök

A tanulók a kutatás megkezdése és lezárulása után is egy-egy kérdőívet töltöttek ki. A kérdőív kérdéseit mi állítottuk össze. Mindkét kérdőív tartalmazott egyszerű, rövid választ, illetve hosszabb, kifejtést igénylő kérdéseket. A zárt kérdések esetében ötfokú Likert-skála segítségével válaszolhattak a kitöltők. A kérdőívek kitöltése előtt a kutatásban részt vevő gyermekek mindegyike kapott egy kódszámot a gyakorlatot felügyelő mentortanártól, így az egyes gyermekek adatainak és válaszainak feldolgozása teljesen anonim módon történt. Emellett a szülőktől is így kértünk engedélyt a gyermekek eredményeinek felhasználásához.

A bemeneti kérdőív arra helyezte a hangsúlyt, hogy a gyermekek milyen kapcsolatban állnak az angollal mint idegen nyelvel, valamint a játékokkal, azokon belül is a számítógépes vagy telefonos játékokkal (1. táblázat). Ezen információkat kívántuk felhasználni a számukra készülő gamifikált rendszer tervezésekor.

1. táblázat. A bemeneti kérdőív kérdéseinek összefoglaló táblázata

Kérdések sorszáma	Vizsgált jelenség
1., 3.	Tantárgyi attitűdök
2.	Félévi átlag angol tantárgyból
4., 5.	Az angolórákon megjelenő értékelés megítélése
6., 11.	Változtatási javaslatok az angolórákkal kapcsolatban
7., 8., 9.	Játékok, játékokkal kapcsolatos szokások, feladatok
10.	Élvezeti faktorok a játékokban
12.	Hajlandóság otthon végezhető feladatok elkészítésére

A kimeneti kérdőívben a tanegységgel kapcsolatos élményekről, véleményekről és attitűdökről gyűjtöttünk információt, hogy megvizsgáljuk a tanegység hatékonyságát a tanulók szemszögéből (2. táblázat). A kérdések közül kettő szerepelt az első kérdőívben is. Ez a két kérdés a tanulók angollal mint idegen nyelvvel kapcsolatos, tanórákon megjelenő érzéseire és viszonyára fókuszált.

2. táblázat. A kimeneti kérdőív kérdéseinek összefoglaló táblázata

Kérdés sorszáma	Vizsgált jelenség
1., 2., 3.	Tantárgyi attitűdök a gamifikációt követően
4., 5., 8., 9., 12., 20.	Gamifikált rendszer megítélése
6., 7., 14.	Tanulók véleménye a jegyalkotásról
10., 11., 13., 15., 16., 17., 18.	Tanulók véleménye a gamifikációról
19.	Motiváló faktorok

Eljárások

A gamifikált tanegység összesen hat tanórából állt. A tanegységhez az elsajátítandó tudásanyag alapját a Project Explore 2 tankönyv (Wheeldon és Shipton, 2021) negyedik, High-tech leckéje adta a 4B leckétől a 4D leckéig. Ebben a fejezetben a tanulók számára kitűzött cél a modern technológiához kapcsolódó szavak elsajátítása volt, mellettük a fejezet nyelvtani struktúrákat is tartalmazott, amelyek a jövő idő kifejezésére szolgáltak. A nyelvtani rész az *egyszerű jövő* (*Future Simple*) és a *to be going to* szerkezet megfelelő használatának átadására és gyakoroltatására koncentrált, a tanulók témához kapcsolódó szókincsének bővítése és írásbeli, valamint szóbeli kifejezőképességének fejlesztése mellett.

A bemeneti kérdőív kitöltése és a ténylegesen elkezdett gamifikációs rendszer megvalósítása között három tanóra telt el. Ez idő alatt felkészítettük a tanulókat a gamifikált tanegység bevezetésére: beleegyeztek a részvételbe, ismertettük a gamifikáció főbb jellegzetességeit, valamint a szabály- és pontrendszert. Emellett közösen elolvastuk és megbeszéltük a gamifikált rendszer háttérét adó történetet is, amely a tankönyvben volt megtalálható. Mindezek miatt a gamifikált tanegység elkezdésének időpontjára a tanulók már tisztában voltak a rendszer főbb pilléreivel.

Eredmények

Az első kérdőív eredményei

Az első kérdőív eredményei alapján a játékokokhoz való viszonyulásukat tekintve pozitív képet kaphattunk a diákokról, ugyanis mind a 13 résztvevő tanuló játszik valamiféle játékkal. Az említett játékok között szerepelt öt válasszal, és ezzel a legnépszerűbb lett a Brawl Stars, egy Supercell által létrehozott játék, melyben a játékosoknak egymással vagy egyedül kell harcolni a kiválasztott játékmódtól függően. Két-két említéssel szerepelt a Roblox és a Fortnite is. A Robloxban az egyik leghangsúlyosabb elem a tervezés, mivel a játékosok játékokat is tervezhetnek maguknak, sőt saját karakterük megtervezésének is hangsúlyos szerepe van, így ebben a játékban a kreativitás kiemelendő elemnek tekinthető. A Fortnite esetében fontos jellemző, hogy a játékosok mint hősök jelennek

meg a játékban, akik magukra vállalják, hogy megvédik a világot a „vihar” eljövételétől, valamint a csapatjáték lehetősége is adott. Ezeket a játékokat kiemelve elmondható, hogy a tanulók az olyan játékokat részesítik előnyben, amelyekben lehetőség van a kreativitásuk használatára, csapatban játszhatnak, és valamilyen nemesebb cél eléréséért küzdenek.

A másokkal történő játékokra való hajlam is megjelent a válaszokban. Mindegyik tanuló válaszában szerepelt az, hogy többségében másokkal szoktak játszani. A válaszokból ugyanakkor az is kiderült, hogy mások legyőzése (9 említés), a másoknak való segítség (6 említés) és a jutalmak megszerzése (8 említés) volt a legnépszerűbb, míg öt-öt említést kapott a teljesítményre törekvés és a feladatokban rejlő kihívások leküzdésének élménye. A legkevésbé azt kedvelték a tanulók, ha a játékban olyan oldalukat mutathatják meg, amelyet máshol kevésbé szoktak, ezt az opciót mindössze 2 tanuló választotta.

A kérdőív ezen kérdéseire kapott válaszok alapján kijelenthető, hogy a tanulói csoport olyan egyénekből állt, akik szeretnek versenyezni, ugyanakkor szeretnek együtt dolgozni társaikkal, felhasználva kreativitásukat. Az itt megkapott csoportprofil alapján terveztük meg a rendszert, teret engedve a versenyhelyzeteknek és az együttműködésnek is.

3. táblázat. A tanulók bemeneti kérdőívben adott válaszainak gyakorisága arra vonatkozóan, hogy mit élveznek a játékokban

	Egyáltalán nem jellemző rám	Inkább nem jellemző rám	Jellemző is rám, meg nem is	Inkább jellemző rám	Nagyon jellemző rám
Élvezem, ha a játék során jutalmakban részesülök.	1	-	2	2	8
Élvezem, ha én lehetek a legjobb.	1	1	1	5	5
Élvezem, ha nehéz feladatokat, kihívásokat oldhatok meg.	1	-	5	2	5
Élvezem, ha olyan oldalam mutathatom meg a játékban, amit máshol nem szoktam.	1	2	4	4	2
Élvezem, ha másokat legyőzhetek és jobb lehetek.	1	1	-	2	9
Élvezem, ha segíthetek másoknak, hogy ők is jól érezzék magukat.	1	-	2	4	6

Az angolórákhoz kapcsolódó kérdésekben felmerült, hogy mi az, amit szeretnének más-kepp csinálni. A csapat-, illetve csoportmunkát összesen 5 tanuló írta, emellett a játékokra való igényük is megjelent a válaszokban (4 említés). Egy-egy tanuló az interaktivitást és a prezentálási lehetőséget, illetve az „agytornát” hiányolta a korábbi órákról. Az órákon megjelenő játékok típusát illetően többféle játékot említettek a diákok, mivel megjelentek a drámajátékok (2 említés), valamint a páros és csapatjátékok igénye (5 említés), illetve egy-egy válasszal a szerepjáték, képről mesélés, a bingo és a szókirály.

A gamifikált tanegység tervezése

Az első kérdőív eredményeit felhasználva olyan gamifikált tanegységet terveztünk, amely a tartalmi gamifikáció alapelveit követte. A kérdőív eredményeinek elemzését követően kijelöltük a tanulási célokat (gyermekek motiválása az angoltanulásra, illetve szóbeli és írásbeli kifejezőképességük fejlesztése), valamint kisebb részcélok is megtalálhatóak voltak (jövő időt kifejező alakok megtanítása, szókincs elsajátítása). A célokra és részcélokra bontott felépítés a kerettörténet szintjén is jelen volt. A tanulók a *Freedom Guardians* nevezetű szereplők lettek a játék során, míg a tanár besúgóként funkcionált, segítve a tanulók előrehaladását, valamint a végén Malware legyőzésének megvalósulását. Minden órán kisebb feladatok, részcélok teljesítésével kerültek közelebb a tanulók Malware-hez. A végső cél Malware tervének megghiúsítása volt.

A célok kijelölése után a tartalmak társítása következett. A tervezés során a Nemzeti alaptanterv (Salgó, 2020) és az évfolyamra vonatkozó élő idegen nyelvi kerettanterv (Élő idegen nyelv kerettanterve az 5–8. évfolyamok számára, 2020) alapvető célkitűzéseit követtük, amelyekkel összhangban volt a tankönyvi tudásanyag. Emellett mesterséges intelligencia segítségével készítettünk olyan tartalmakat (pl. szövegeket, videókat, képeket), amelyek a kerettörténethez és a feldolgozott tudásanyaghoz is kapcsolódtak. A mesterséges intelligencia alkalmazása továbbá segítette az érdeklődés felkeltését, illetve fenntartását is, mivel olyan kiegészítő anyagok készítését tette lehetővé, amelyek jobban illeszkedtek a tanulók igényeihez, továbbá támogatták a kerettörténetben való elmélyülést.

Ezt követően az MDA modellnek (Hunicke és mtsai, 2004) megfelelően szükséges volt a rendszer alapját adó játékmekanikai elemek kiválasztása, melynek során a 'kevesebb néha több' elvét követtük. Ennek megfelelően a játékmekanikai elemek közül megtalálhatóak voltak a rendszerben a pontok, kihívások, ranglista, egy előzetesen felállított szabályrendszer, küldetések és a kerettörténet. A küldetéseket és a kihívásokat a diákok csoportmunkában oldották meg.

Összesen 22 pontot lehetett elérni a gamifikált tanegység során, mivel effektíven négy tanóra volt az, ahol ilyen módon történt az oktatás, és óránként maximum négy pontot lehetett elérni. A szódolgozat és a mini projektmunkában elkészített feladat három-három pontot ért minőségtől és a helyes megoldások számától függően. Ennek megfelelően a ponthatár alapján 17 ponttól ötöst lehetett szerezni. Volt több olyan tanuló is, akik hiányoztak az egyes tanórákról, így számukra külön ponthatár volt meghatározva a részvétellükkel arányosan.

A reflexiók a tanóra minőségét illetően kiemelt részét képezték a gamifikált tanegységnek. Minden óra végén lehetősége volt a tanulóknak kifejtetni, hogy érezték magukat a tanórán, illetve mi az az elem, amelyen változtatni lehetne. A tanórára történő reflektálás, illetve az egyéni vélemények megismerése fontos eleme a gamifikált rendszereknek. A reflexiók során kapott információk segítségével egy hosszabb távon működő rendszer esetében képesek lehettünk folyamatosan fenntartani az egyéni érdeklődést, valamint annak érzését, hogy a tanulók nemcsak résztvevő a gamifikált rendszernek, hanem szerkesztői, akik hatással vannak annak megvalósítására és lefolyására. Továbbá a tanulók véleményének megfontolása javíthatja a tanár és a diák közötti kapcsolatot, amely, ahogyan minden tanulási folyamatra, úgy a gamifikációra is pozitív hatást tud kifejteni.

A gamifikált órákon megjelent csoportszintű attitűdök

Az első és a második kérdőív kitöltése során is gyűjtöttünk adatokat a tantárgyi attitűdökről (4. táblázat). Habár elsőre pozitív változás rajzolódik ki az adatokból, a páros t-próba eredménye alapján statisztikai értelemben nem beszélhetünk szignifikáns különbségről a két kérdőív eredményei között. Az angolórákkal kapcsolatos érzések esetében is hasonló tendenciát figyelhetünk meg. Bár a második kitöltés eredményeinek átlaga nagyobb, a páros t-próba ebben az esetben sem tárt fel szignifikáns különbséget.

4. táblázat. A tanulók bemeneti és kimeneti kérdőívben adott válaszainak átlaga az angol szeretetével és az angolórákkal kapcsolatos érzésekkel

	Első kitöltés		Második kitöltés		t	p
	M	SD	M	SD		
Angol nyelv szeretete	3,85	1,07	4,00	1,14	1,48	n.s.
Érzések az órák alatt	3,23	0,83	3,46	0,84	1,39	n.s.

A kimeneti kérdőív következő kérdésénél a tanulóknak különböző állításokat kellett értékelnüik, hogy azokat mennyire érzik magukra nézve igaznak (5. táblázat). Az eredmények alapján elmondható, hogy a résztvevők kevésbé tartottak attól, hogy rossz jegyet kapnak (M = 4,15). A legkevésbé azzal értettek egyet, hogy szívesebben foglalkoztak az angol tanulással (M = 3,31), azonban az átlag értékéből láthatjuk, hogy a gamifikált órákat leginkább pozitívan (összesen 6 résztvevő választotta az inkább igaz vagy teljes mértékben igaz kategóriát) vagy semlegesén fogadták (4 választás az igaz is, meg nem is kategória esetében). Ha ehhez azt is hozzátesszük, hogy 8 tanuló hatékonyabbnak találta a gamifikált órákat, akkor mindenképpen pozitív hatásról számolhatunk be.

5. táblázat. A második kérdőívben adott tanulói válaszok gyakorisága arra vonatkozóan, hogy milyennek találták a gamifikált tanegységet

	Egyáltalán nem igaz	Inkább nem igaz	Igaz is, meg nem is	Inkább igaz	Teljes mértékben igaz	Átlag
Szívesebben foglalkoztam az angol tanulással.	2	1	4	3	3	3,31
Kevésbé félttem attól, hogy rossz jegyet kapok.	1	1	1	2	8	4,15
Hatékonyabb volt a gamifikáció.	3	-	2	3	5	3,54
Jobban éreztem magam a gamifikált órán.	-	2	2	6	3	3,77

Azzal kapcsolatban is tettünk fel kérdéseket, hogy milyen pozitívumokat és negatívumokat tapasztaltak a tanulók (6. táblázat). A legtöbb tanuló pozitívumként emelte ki a csoportmunkát, a történetírás lehetőségét, a rendszer izgalmas és olykor vicces természetét, valamint a fantázia jelenlétét. Ezek mellett egy-egy említéssel megjelent a szerepjáték, a nyelv használatának szükségessége, a játékosnév, a tervezés és a videók. Az itt kapott

kiemelt elemek megerősítik, hogy a csoportprofil alapján felállított jellemzők (versengő és együttműködő viselkedés preferálása) megvalósulhattak, és azok pozitívan befolyásolták a gamifikált rendszert.

Negatívumokat tekintve a leghangsúlyosabb a mások előtt történő szereplés volt. Másik gyakori negatívum a csapattagok személyében rejtett. A válaszok között továbbá megjelent az a vélemény is, hogy a használt játékok nem voltak megfelelőek számukra, és túl könnyűnek találták a rendszert, valamint nem elég komolyan. A feladatok teljesítésére szánt idő rövidege is a negatívumok között szerepelt.

6. táblázat. A tanulók által a gamifikált tanegységben pozitívnak és negatívnak ítélt elemek gyakorisága

Pozitívumok		Negatívumok	
Válaszok	Említésük gyakorisága	Válaszok	Említésük gyakorisága
csoportmunka	5	szereplés	4
történetírás	3	csapattagok	2
fantázia	2	időbeosztás	1
rendszer izgalmas természete	3	játékok	2
videók, játékosnév, szerepjáték, tervezés, angol tényleges használata	1	komolytalanság, könnyűség	2

Arra is kértük a résztvevőket, hogy ítéljék meg, mennyire találták motiválónak a gamifikált rendszerben használt egyes elemeket. Az eredmények alapján a rangsor volt a leginkább motiváló elem (7. táblázat). Ezt a pontok gyűjtése, a csoportmunka, a kerettörténet, a kihívások és az avatarok követték. A legkevésbé motiváló elem a szerepjáték volt.

7. táblázat. A második kérdőívben kapott tanulói válaszok gyakorisága arra vonatkozóan, hogy mi motiválta őket a gamifikált tanórákon

	Egyáltalán nem motivált	Inkább nem motivált	Motivált is, meg nem is	Inkább motivált	Nagyon motivált	Átlag
Pontgyűjtés	1	2	2	4	4	3,62
Csoportmunka	-	2	5	4	2	3,46
Kerettörténet	2	1	3	3	4	3,46
Ranglista	2	1	-	6	4	3,69
Avatar	5	1	-	3	4	3,00
Kihívások	-	4	3	2	4	3,46
Szerepjátékok	4	1	2	4	1	2,69

Arra is rákérdeztünk, hogy a tanulók mennyire találták megfelelőnek a gamifikált rendszert a bemeneti kérdőívben megadott válaszaikhoz mérten. Összesen 11 tanuló, a résztvevők 85%-a, érezte úgy, hogy a rendszer összhangban volt az általa megadott válaszokkal és igényekkel, ami pozitív visszajelzést nyújt arra vonatkozóan, hogy a rendszer ténylegesen a tanulók igényeinek és szükségleteinek megfelelően jött létre.

Élvezhetőség szempontjából 9 diák, azaz a résztvevők 69%-a élvezte jobban a gamifikált tanórákat, míg 4 tanuló inkább a hagyományos órákat találta megfelelőbbnek. A gamifikációt választó tanulók válaszaikban kiemelték, hogy jobban érezték magukat ezeken az órákon, és éberebbek is voltak, valamint életközelibb, és olykor vicces volt számukra. A hagyományos tanórákat választó tanulók azt írták, hogy számukra élvezhetőbb a megszokott iskolai tanulás, és ennek köszönhetően több olyan dolog hangzik el, amelyet szerintük jobban tudnak majd hasznosítani a későbbiekben.

Az a kérdés, hogy részt vennének-e hasonló órákon, összhangban van az előbbi kérdésre kapott válaszokkal. 8 tanuló, a résztvevők 62%-a válaszolta, hogy szívesen részt venne hasonló órákon még. Egy tanuló írta, hogy ő nem szeretne több ilyen órát, míg 4 diák nem tudta eldönteni, hogy szeretne-e vagy sem.

A tanegység összességének értékelése a következőképp alakult: a nagyon jó opciót 5 tanuló választotta, az inkább jót 4, a jó is volt, meg nem is opciót 2 diák írta, és szintúgy 2 diák döntött az inkább nem jó opció mellett. Összegezve a pozitív megítélés jellemzi a gamifikált tanegység megítélését, mivel a részt vevő tanulók 69%-a jónak tartotta azt.

A tanulók válaszaiban megjelenő mintázatok

Izgalmas szempont, ha a gamifikált órákon megjelenő érzéseket összehasonlítjuk a gamifikált tanegység megítélésével. A tanulói válaszok alapján 3 csoportot képeztünk. 7 tanuló nyilatkozott úgy, hogy jól érezte magát, 4 fő jól is érezte magát, meg nem is, 2 fő negatív érzésekről számolt be. Az első két csoport további attitűdkijelentésekre adott válaszai alapján a következő különbségekről számolhatunk be (8. táblázat). Egy kivételtől eltekintve a pozitív érzésekről beszámolókat értettek egyet inkább a kijelentésekkel. Kétmintás t-próba segítségével megvizsgáltuk, hogy statisztikai értelemben is tapasztalható-e különbség a két csoport válaszaik között, azonban az elemzés nem tárt fel szignifikáns különbséget.

8. táblázat. A gamifikált tanegység megítélése a gamifikált órákon megjelenő érzésekkel összefüggésben

	Szívesebben foglalkoztam az angollal, mint a hagyományos órák alatt.	Kevésbé féltem attól, hogy rossz jegyet kapok.	Hatékonyabb volt számomra ez a módszer, mint a hagyományos.	Jobban éreztem magam, mint a hagyományos órákon.
Jól érezte magát (7 fő)	3,43	5,00	3,86	4,29
Jól érezte magát, meg nem is (4 fő)	3,75	3,50	3,50	3,50
Inkább, nem érezte jól magát (2 fő)	2,00	2,50	2,00	3,00

Ha azt vizsgáljuk meg, hogy azok, akik nem érezték jól magukat a gamifikált órákon, milyen válaszokat adtak a második kérdőív kitöltésekor, akkor a következő megállapításokat tehetjük. Az egyik tanulóról elmondható, hogy teljesen érdektelenül állt a tanegységhez. A legjobb dolognak azt tartotta a gamifikált órákkal kapcsolatban, hogy könnyű

volt a feladatokat megoldani, de ugyanígy a legnagyobb hiányosságként is ezt említette. Ennek ellenére úgy vélte, az általa kapott jegy a valódi tudását tükrözte. Arra nem tudott választ adni, hogy mit változtatna, illetve hogy szívesen részt venne-e hasonló órákon. Végül érdemes kiemelni, hogy a korábbi és a gamifikált tanórák összehasonlítása kapcsán úgy vélekedett, hogy számára mindegy, melyik típusú órákon vesz részt, mert úgy gondolta: „én nem tanulok belőle”. Mindezen információkból arra következtethetünk, hogy alapvetően negatív tanulási énképpel rendelkezik ez a tanuló, ami miatt eleve negatívan áll a legtöbb, tanulással kapcsolatos tevékenységhez. Ezt az is alátámasztja, hogy a pontgyűjtést, a kerettörténetet, a kihívásokat, a saját avatart és a rangsort sem találta motiválónak. Ugyanakkor a csoportmunka és a szerepjátékok, tehát a társakkal való együttműködést igénylő feladatok valamennyire képesek voltak ösztönözni.

A másik tanuló összességében nem nyilatkozott ilyen negatívan a tanegységről. Kevésbé félt, hogy rossz jegyet kap, tetszett neki, hogy csoportban lehetett dolgozni. Kifejezetten motiválóan hatott rá, hogy saját avatarja volt. Ugyanakkor a szerepjátékról negatívan nyilatkozott, vélhetően ez az egyik tényező, ami miatt negatív érzésekről számolt be. A válaszaiból kiderült, hogy nem szeret szerepelni, számára ez több szempontból is szorongáskeltő.

Eredményeink arra is rámutatnak, hogy azok szorongtak a jegyekkel kapcsolatban, akik a hagyományos oktatást részesítették előnyben. A hagyományos oktatást a következők miatt kedvelték jobban: (1) több információ marad meg, (2) több volt a megszokott iskolai tanulás, (3) folyamatosan haladtunk az anyaggal és tanultunk, és (4) van „nagytanár”. Ebből következőleg elmondható, hogy ezen diákok jegyekhez kapcsolódó szorongása a gamifikáció megszokott, hagyományos iskolai tanulástól való eltérése okán jelenhetett meg. Fontos hangsúlyozni azonban, hogy a gamifikált rendszer tartalma teljes mértékben a tankönyvi tudásanyagra épített. Ennek ellenére a diákok nem érezték úgy, hogy megfelelően elsajátították volna a szükséges tankönyvi leckét és az ehhez kapcsolódó nyelvtani struktúrákat és szavakat, mert azokat nem a tankönyvön keresztül tanulták meg, hanem egy másik megközelítéssel.

Ez az eredmény rámutat a gamifikálás egy olyan kihívására, amellyel a hazai kutatások nem foglalkoznak. A tanulók tudásról és tanulásról alkotott elképzelései befolyásolhatják a gamifikáció fogadtatását. Azaz ha a tanulók tanulásról alkotott felfogásától nagyon

Eredményeink arra is rámutatnak, hogy azok szorongtak a jegyekkel kapcsolatban, akik a hagyományos oktatást részesítették előnyben. A hagyományos oktatást a következők miatt kedvelték jobban: (1) több információ marad meg, (2) több volt a megszokott iskolai tanulás, (3) folyamatosan haladtunk az anyaggal és tanultunk, és (4) van nagytanár. Ebből következőleg elmondható, hogy ezen diákok jegyekhez kapcsolódó szorongása a gamifikáció megszokott, hagyományos iskolai tanulástól való eltérése okán jelenhetett meg. Fontos hangsúlyozni azonban, hogy a gamifikált rendszer tartalma teljes mértékben a tankönyvi tudásanyagra épített. Ennek ellenére a diákok nem érezték úgy, hogy megfelelően elsajátították volna a szükséges tankönyvi leckét és az ehhez kapcsolódó nyelvtani struktúrákat és szavakat, mert azokat nem a tankönyvön keresztül tanultuk meg, hanem egy másik megközelítéssel.

távol áll egy kerettörténetbe ágyazott kalandon keresztül gyakorolni a jövő idő használatát angol nyelven, akkor a gamifikálás nem talál náluk pozitív fogadtatásra, mivel nem tekintenek a gamifikált órákra tanulási alkalmakként.

Utolsó fontos kvantitatív eredménye a kutatásnak, hogy azok a tanulók, akik a bemeneti kérdőívben a Brawl Starst emelték ki mint olyan játékot, amivel játszanak, pozitívabban reagáltak a gamifikált tanegységre az olyan tanulókhöz mérten, akik más játékokat említettek válaszaikban. Jelentősebb eltérést a „*Szívesebben foglalkoztam az angollal, mint a hagyományos órák alatt.*” és a „*Hatékonyabb volt számomra ez a módszer, mint a hagyományos.*” kijelentések esetében tapasztalhatunk (9. táblázat). Ugyanakkor fontos hangsúlyozni, hogy statisztikai értelemben nem tártunk fel jelentős eltérést a két csoport válasza között.

9. táblázat. Tanulók megítélése a gamifikált rendszerrel kapcsolatban annak függvényében, hogy milyen játékkal játszanak szabadidejükben

	Jól éreztem magam.	Szívesebben foglalkoztam az angollal.	Hatékonyabb volt számomra ez a módszer.	Jobban éreztem magam.
Brawl Starst játszik (5 fő)	4,20	4,00	4,20	4,00
Más játékkal játszik (8 fő)	4,00	2,88	3,00	3,75

Összegzés, következtetések

Az előzetes helyzetelemzés során feltártuk, hogy a kutatásban részt vevő tanulókat alapvetően a jutalmak megszerzése, a másokkal való versengés ösztönzi a játéktevékenység során. Emellett a mások segítése is jellemzi a csoport kevesebb mint felét. Játékhasználati szokásaik alapján azt mondhatjuk róluk, hogy versengő, kihívásokat eléjük állító játékokkal játszanak legszívesebben egyedül, de gyakran társaikkal együtt. Ezekre az eredményekre alapozva olyan tartalmilag gamifikált tanegységet terveztünk, amelynek egy kerettörténet adta a fő vázát. A tanulók ennek a kerettörténetnek váltak a szereplőivé, amelyet avatarjaik szimbolizáltak. A kerettörténetre szőttük fel azokat a küldetéseket, amelyek teljesítésével a résztvevők pontokat gyűjthettek, és előre juthattak a történetben a végső cél eléréséhez. A tanulók hol egyénileg, hol csoportban teljesítették a feladatokat, összegyűjtött pontjaikat ranglistán vezettük.

A második kérdőívvel arról gyűjtöttünk információt, hogy miként értékelték a tanulók a tanegységet. A második kitöltés alkalmával pozitívabban ítélték meg a tanulók az angol nyelvhez való viszonyukat, valamint az órák alatti érzéseiket, de statisztikai értelemben nem volt kimutatható jelentős növekedés. Ennek hiánya mögött három tényező is állhat. Elképzelhető, hogy mégsem volt annyira a tanulók jellemzőihez illeszkedő a gamifikált rendszer, így az átlagok közötti különbség csak a véletlen műve. Ugyanakkor a kis mintaelemszám és a tanegység rövidege is okozhatja, hogy nem sikerült szignifikáns javulást kimutatnunk. Ez utóbbi lehetőségek arra mutatnak rá, hogy a tervezéskor fontos szempont mérlegelni a beavatkozás időtartamát. A témában született elemzések szerint a 4–8 hetes tanegységek esetében már mérhetőek a változások, azonban érdekes módon utána vizsgálás tapasztalható, viszont idővel ismét kimutathatók a pozitív hatások (Rodrigues és mtsai, 2022). Másrészt kizárólag a kvantitatív adatok gyűjtése nehezíti teszi a változások nyomon követését a részt vevő tanulócsoporthoz kis mérete miatt. Érdemes az újdonság

érzésének számításba vétele az eredmények feldolgozásakor. Kutatásunkban említettük, hogy ez az oktatási stratégia teljesen új volt a tanulók számára, azonban az eredmények alapján nem csak az újdonság érzése miatt történt kvalitatív értelemben pozitív változás. Ezt támogatja a tanulóknak azon visszajelzése, hogy 85%-uk úgy érezte, hogy a rendszer illeszkedett az ő igényeikhez, azokat beépítette a tanulási-tanítási folyamatba, továbbá élvezetesebbnek is találták azt a korábbi tanórákon alkalmazott módszerekhez képest.

A tanegység tanulói értékelése során azzal a kijelentéssel értettek leginkább egyet a résztvevők, hogy csökkent a szorongásérzetük amiatt, hogy esetleg rossz jegyet kapnak. A kvalitatív adatokból az is kiderült, hogy a csoportmunkát tekintették a tanegység legpozitívabb elemének, míg azt kevésbé szerették, hogy a feladatok részeként szerepelniük kellett. A csoportmunka preferálása arra mutat rá, hogy erre valószínűleg nem volt esélyük a korábbi órákon, habár szívesen vesznek részt a közös feladatmegoldásban, ami a teljesítményszorongásuk csökkenését is támogathatja. Emellett a szerepléstől való félelem fakadhat a tanulók idegen nyelvi szorongásából is, azaz abból, hogy egy másik nyelven kellett megszólalniuk (ld. Dörnyei, 2005).

Megvizsgáltuk, hogy a gamifikált órákon megjelenő érzések miként függték össze a tanegység megítélésével. Statisztikai értelemben nem találtunk szignifikáns különbséget a csoportok között. A kvalitatív eredmények segítségével azt is feltártuk, hogy a rossz érzésekről beszámoló két tanuló miként látta a tanegységet. Az egyik tanuló a társakkal való együttműködésen kívül mindenről negatívan vélekedett, ő vélhetően negatív tanulási énképpel rendelkezik. Mindez magyarázhatja, hogy miért nyilatkozott elutasítóan a tanegységről. Ennek a tanulónak az esete felhívja a figyelmet arra is, hogy a tanulói jellemzők feltárásakor indokolt lehet a résztvevők tanulási énképének megismerése. Jobban illeszkedő tanegységet hozhatunk létre, azaz olyan tevékenységeket építhetünk be, amelyek képesek lehetnek a tanulási énkép pozitív irányú elmozdítására.

A másik tanuló összességében pozitívan értékelte a tanegységet, azonban túlzott mértékben volt számára szorongáskeltő a szerepjátékban való szereplés. Az ő esetében a tanulmányi és/vagy idegennyelvi szorongás is állhat a háttérben, ami ismét megerősíti, hogy ezen jellemzők feltárása is indokolt a gamifikált tanegységek előkészítése során.

Ezek a két tanuló esetében megjelent problémák megvilágítják az egyes tanulási folyamatok egyénre szabhatóságának nehézségeit. Többféle módszer és megközelítés szükséges annak érdekében, hogy tanulóinkat megismerjük, és képesek legyünk számukra egyéni fejlődési utakat felállítani. Továbbá a tanár és tanuló között fennálló viszony is meghatározza az individualizáció sikerességét. Jelen kutatás egy kötelező tanítási gyakorlat során zajlott, amely nem tette lehetővé a tanulók mélyebb megismerését, szorosabb kapcsolat kialakítását, amely valamelyest megjelent ezen két tanuló nézeteiben a gamifikációt illetően. Az individualizáció megvalósítását továbbá az is nehezíti, hogy a tanulók nézetei, preferenciái folyamatosan változásban vannak, és ezeknek nyomon követése rendkívül időigényes és megterhelő a pedagógus számára.

Természetesen az egyénre szabott tanulás megvalósítása jelentősen növelné a tanulás hatékonyságát. Ehhez a mesterséges intelligencia nyújthat segítséget a pedagógus számára, például azáltal, hogy a feltárt tanulói profilokhoz illeszkedő tanulási utakat tervez, amelyek a gamifikált rendszer alapját képezhetik. Azonban fontos hangsúlyozni, hogy végső soron a pedagógus hozza meg a döntést, hogy milyen információkat gyűjt a tanulókról, és miként építi be a mesterséges intelligencia által javasolt tanulási útvonalat a gamifikált rendszerbe.

Azt is vizsgáltuk, hogy a játékhasználati szokások fényében hogyan alakultak a válaszok. A tanegység gamifikált elemei sok tekintetben hasonlítottak a Brawl Stars nevű játékokra. Azt találtuk, hogy azok, akik ezzel a játékkal játszanak, rendre pozitívabban értékelték a gamifikált órákat, mint azon társaik, akik nem játszottak ezzel a játékkal, azonban statisztikai eszközökkel nem tudtunk szignifikáns különbséget kimutatni.

Mіндеzen eredmények alapján a következő válaszokat adhatjuk a feltett kutatási kérdésekre. A tanulók jellemzőinek megismerése a gamifikált rendszerek tervezésének egyik fontos első lépése. A részt vevő tanulók visszajelzései alapján kijelenthetjük, hogy összességében pozitívan fogadták a tanegységet, ami arra utal, hogy a tanulók játékos motivációihoz és játékhasználati szokásaihoz illeszkedő gamifikált tanegységek tervezése hatékony rendszert eredményez. Az eredmények arra is rámutattak, hogy a feltárt változók mellett a tanulók tanulmányi énképe, az idegennyelv-tanulást jelentős mértékben meghatározó idegennyelvi szorongás vagy éppen a tanulásról alkotott nézetek is olyan jellemzők, amelyek megismerése elősegítheti a hatékony gamifikált rendszerek tervezését. Mindezek mellett számos további olyan jellemző van, amelyek feltárása szükséges lehet. Így például a csoportmunkával kapcsolatos válaszok alapján indokolt lehet szociometriai elemzés elkészítése, valamint annak felmérése, hogy a mások előtti szerepléshez hogy viszonyulnak. Ennek megismerésére érdemes lehet a tanulók tanulási stílusát megvizsgálni és annak megfelelően állítani feladatokat eléjük. A további kutatások feladata annak vizsgálata, hogy miként lehet hatékonyan egyéni tanulói utakat felállítani, és ezáltal teljesen az egyénre szabott gamifikált tanulási útvonalakat alkotni.

Fontos hangsúlyozni, hogy statisztikai értelemben vett szignifikáns különbségeket nem találtunk az első és a második kérdőív vagy az egyes részminták eredményei között. Ez rámutat a hasonló kutatások nehézségeire. Egyrészt a kis mintanagyság miatt nagyon drasztikus mértékű javulás kell ahhoz, hogy statisztikai módszerekkel is kimutatható legyen a pozitív változás. Mindez a kvalitatív adatgyűjtés fontosságára hívja fel a figyelmet, amely segítségével jóval árnyaltabb képet alkothatunk a tanegység sikerességéről. Másrészt a beavatkozás időintervalluma rövid volt, ami szintén megnehezíti a mérhető hatások kimutatását. A további kutatásokban éppen ezért fontos tervezési szempont kell legyen a megfelelő időintervallum kiválasztása, amely során a rendszer képes a pozitív hatások kiváltására.

Irodalom

- Abari, K. & Polonyi, T. (2017). A gamifikáció lehetőségei a nyelvtanulásban. In Polonyi, T. & Abari, K. (szerk.), *Digitális tanulás és tanítás*. Debreceni Egyetemi Kiadó. 159–187.
- Barbarics, M. (2015). Iskolai értékelés gamification alapokon. *Oktatás-Informatika Digitális Nemzedék Konferencia*, 8(1), 43–61.
- Bartle, R. (1996). Hearts, Clubs, Spades: Players who suit MUDs. *Journal of MUD Research*, 1(1), 19.
- Bíróné Várhegyi, J. (2017). Osztálytermi kísérlet egy alternatív értékelési módszer kipróbálására. *Modern Nyelvoktatás*, 23(1), 37–44.
- Brigham, T. J. (2015). An Introduction to Gamification: Adding Game Elements for Engagement. *Medical Reference Services Quarterly*, 34(4), 471–480. DOI: [10.1080/02763869.2015.1082385](https://doi.org/10.1080/02763869.2015.1082385)
- Chou, Y.-K. (2023). *Octalysis: Complete Gamification Framework*. <https://yukaichou.com/gamification-examples/octalysis-complete-gamification-framework/> Utolsó letöltés: 2025. 08. 23.
- Damsa, A. & Damsa, D. (2014). Gamification Implementation Model – An Approach of Linking Psychology and Game Thinking. *Workshop on Application of Robotics for Enhanced Security*. Budapest, Hungary, June 13–14., 20–23.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R. & Nacke, L. (2011). From Game Design Elements to Gamefulness. *MindTrek*, 11, 9–15. DOI: [10.1145/2181037.2181040](https://doi.org/10.1145/2181037.2181040)
- Dörnyei, Z. (2005). *The Psychology of the Language Learner: Individual Differences in Second Language Acquisition*. Lawrence Erlbaum.
- Ertan, K. & Kocadere, S. A. (2022). Gamification Design to Increase Motivation in Online Learning Environments: A Systematic Review. *Journal of Learning and Teaching in Digital Age*, 7(2), 151–159. DOI: [10.53850/joltida.1020044](https://doi.org/10.53850/joltida.1020044)
- Élő idegen nyelv kerettanterve az 5-8. évfolyamok számára. 2020. https://www.oktatas.hu/koznevelas/kerettantervek/2020_nat/kerettanterv_alt_isk_5_8 Utolsó letöltés: 2025. 08. 23.
- Ferro, L. S., Walz, S. P. & Greuter, S. (2013). Towards Personalised, Gamified Systems: an Investigation into Game Design, Personality, and Player Typologies. *IE'13: Proceedings of The 9th Australasian Conference on Interactive Entertainment: Matters of Life and Death*. 1–6. DOI: [10.1145/2513002.2513024](https://doi.org/10.1145/2513002.2513024)

- Fridrich, M. (2020). Félreértett gamifikáció? *Autonómia és Felelősség*, 5(1–4), 71–82. DOI: [10.15170/AR.2020.5.1-4.4](https://doi.org/10.15170/AR.2020.5.1-4.4).
- Fridrich, M. (2023). A gamifikáció összetevői, modelltipusai és továbbgondolásuk: az oktatásban alkalmazott gamifikáció komplex modellje. *Iskolakultúra*, 33(4) 75–90.
- Fridrich, M. (2025). A gamifikáció diskurzusa Magyarországon: elméleti modellek, pedagógiai gyakorlatok és trendek. Egy szisztematikus szakirodalmi áttekintés eredményei. *Iskolakultúra*, 35(2) 46–82. DOI: [10.14232/iskcult.2025.2.46](https://doi.org/10.14232/iskcult.2025.2.46)
- Fromann, R. (2017). *Játékoslét*. Typotex.
- Golnhofner, E. (2022). A tanuló. In Falus, I. & Szűcs, I. (szerk.), *A didaktika kézikönyve*. Akadémiai Kiadó. 177–222. DOI: [10.1556/9789634548454.5](https://doi.org/10.1556/9789634548454.5)
- Hamzah, W. M. A. F. W., Ali, N. H., Mohd Saman, M. Y., Yusoff, M. H. & Yacob, A. (2014). Enhancement of the ARCS Model for Gamification of Learning. *2014 3rd International Conference on User Science and Engineering (i-USER)*, Shah Alam, Malaysia. 287–291. DOI: [10.1109/IUSER.2014.7002718](https://doi.org/10.1109/IUSER.2014.7002718)
- Hamari, J. & Tuunanen, J. (2014). Player Types: A Meta-synthesis. *Transactions of the Digital Games Research Association*, 1(2) 29–53. DOI: [10.26503/todigra.v1i2.13](https://doi.org/10.26503/todigra.v1i2.13)
- Hunnicke, R., Leblanc, M. G. & Zubek, R. (2004). MDA: A Formal Approach to Game Design and Game Research. *AAAI Workshop – Technical Report*, 4(1), 1–5.
- Kam, A. H. T. & Umar, I. N. (2018). Fostering Authentic Learning Motivations Through Gamification: a Self-Determination Theory (SDT) Approach. *Journal of Engineering Science and Technology*, 13(Special Issue), 1–9.
- Kálmán, D. & Fejes, J. (2023). Mire jó a gamifikáció? A gamifikáció oktatási alkalmazásának nemzetközi tapasztalatai és a bevezetés első lépései. *Iskolakultúra*, 33(7), 72–81.
- Keller, J. M. (2008). First Principles of Motivation to Learn and E3-learning. *Distance Education*, 29(2), 175–185. DOI: [10.1080/01587910802154970](https://doi.org/10.1080/01587910802154970)
- Klock, A. C. T., Gasparini, I., Pimenta, M. S. & Hamari, J. (2020). Tailored Gamification: A Review of Literature. *International Journal of Human-Computer Studies*, 144, 1–22. DOI: [10.1016/j.ijhcs.2020.102495](https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2020.102495)
- Kusuma, G. P., Wigati, E. K., Utomo, Y. & Suryapranata, L. K. P. (2018). Analysis of Gamification Models in Education Using MDA Framework. *Procedia Computer Science*, 135, 385–392. DOI: [10.1016/j.procs.2018.08.187](https://doi.org/10.1016/j.procs.2018.08.187)
- Nakamura, J. & Csikszentmihályi, M. (2002). The concept of flow. In Snyder, C. R. & Lopez, S. J. (szerk.), *Handbook of positive psychology*. Oxford University Press. 89–105.
- Nádori, G. & Prievara, T. (2018). *21. századi pedagógia*. Akadémiai Kiadó. DOI: [10.1556/9789634541028](https://doi.org/10.1556/9789634541028)
- Prievara, T. (2015). *A 21. századi tanár*. Neteducatio Kft.
- Rigóczki, Cs. (2016). „Gyönyörűségnek társa legyen a hasznosság” – Gamifikáció és pedagógia. *Új Pedagógiai Szemle*, 66, 69–75.
- Robson, K., Plangger, K., Kietzmann, J. H., McCarthy, I. & Pitt, L. (2015). Is It All a Game? Understanding the Principles of Gamification. *Business Horizons*, 58(4), 411–420. DOI: [10.1016/j.bushor.2015.03.006](https://doi.org/10.1016/j.bushor.2015.03.006)
- Rodrigues, L., Pereira, F. D., Toda, A. M., Palomino, P. T., Pessoa, M., Silva, L., Carvalho, G., Fernandes, D., Oliveira, E. H. T., Cristea, A. I. & Isotani, S. (2022). Gamification Suffers from the Novelty Effect but Benefits from the Familiarization Effect: Findings from a Longitudinal Study. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 19(13), 1–25. DOI: [10.1186/s41239-021-00314-6](https://doi.org/10.1186/s41239-021-00314-6)
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2022). Self-Determination Theory. In F. Maggino (szerk), *Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research*. Springer. 1–7. DOI: [10.1007/978-3-319-69909-7_2630-2](https://doi.org/10.1007/978-3-319-69909-7_2630-2)
- Salgó, L. P. (2020). A Nemzeti alaptanterv kiadásáról, bevezetéséről és alkalmazásáról szóló 110/2012. (VI. 4.) Korm. rendelet módosításáról. *Magyar Közlöny*, 17, 316–322.
- Szabó, F., Abari, K. & Polonyi, T. (2021). HANNA: Gamifikált digitális tananyag hátrányos helyzetű tanulók nyelvtanulásának segítésére. *Educatio*, 30(2), 317–326. DOI: [10.1556/2063.30.2021.2.9](https://doi.org/10.1556/2063.30.2021.2.9)
- Werbach, K. & Hunter, D. (2017). *The Gamification Toolkit – Dynamics, Mechanics, and Components for the Win*. Wharton Digital Press.
- Wheeldon, S. & Shipton, P. (2021). *Project Explore 2 Student's Book*, Oxford University Press.
- Zainuddin, Z., Chu, S. K. W., Shujahat, M. & Perera, C. J. (2020). The Impact of Gamification on Learning and Instruction: A Systematic Review of Empirical Evidence. *Educational Research Review*, 30, 1–23. DOI: [10.1016/j.edurev.2020.100326](https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100326)

Absztrakt

Az új oktatási módszerekkel és stratégiákkal a pedagógusoknak lehetőségük van, hogy a tanulócsoport jellemzőihez mindinkább alkalmazkodó tanulási és tanítási folyamatot tervezzenek. A gamifikáció szakirodalmát illetően hangsúlyos elem a résztvevők megismerésének fontossága, azonban ez az előzetes helyzetelemzés a hazai munkákban gyakran elmarad, vagy nem olyan jellemzőket tárnak fel a tervezők, amelyek hozzájárulnának a gamifikált rendszer résztvevőkhöz illeszkedő megvalósításához. Kutatásunk célja ezen úr pótlása volt a gamifikáció hazai szakirodalmában, empirikusan megvizsgálva, hogy milyen hatást fejt ki a motivációra és a tanulási folyamatra egy gamifikált rendszer, amennyiben az az előzetes helyzetelemzésben megismert tanulói preferenciákra és igényekre alapozva készül el. Kutatásunk alapját 13 hatodikos diák adta egy megyeszékhelyi gyakorló iskolában, egy hat tanórát felölelő gamifikált tanegység keretein belül. A vizsgálat összességében pozitív eredményekkel zárult, ugyanis csökkent a tanulók szorongása a jegyükkel kapcsolatban, valamint kvalitatív eredményeik alapján jól érezték magukat az órákon, azonban statisztikailag szignifikáns változást nem tapasztaltunk a bemeneti és a kimeneti kérdőív eredményei között. Ennek okára a vizsgálat hossza, illetve a kis mintaelemszám is magyarázatul szolgálhat. Kutatásunk eredményei azonban rámutatnak arra, hogy a gamifikáció alkalmazásánál szükséges megvizsgálni a tanulók tanulási énképét, a tanórákon tapasztalt szorongásuk forrásait és a tanulási stílusukat, mivel azok nagymértékben meghatározzák a gamifikáció sikerességét az egyes tanulók esetében. Ezen eredmény a későbbiekben hozzájárulhat a gamifikáció hazai és nemzetközi diskurzusának bővüléséhez.

Kulcsszavak: gamifikáció, szorongás, tanulási énkép, motiváció