

Mester Dolli

A GAMIFIKÁCIÓ MOTIVÁCIÓS ESZKÖZTÁRA GYERMEKFELÜGYELET SORÁN

A gamifikáció fogalmi kerete

A gamification kifejezést a tanulmányok, módszergyűjtemények többségében magyarul „játékosításként” fordítják le (ma már egyre többet találkozhatunk a gamifikáció magyarítással is). A gamifikáció alapvetően a játékelemek és mechanizmusok átvitelét jelenti az élet különböző területeire, így egyre többször találkozhatunk vele az oktatás területén is.

A gamification kifejezést Nick Peelingnek – egy brit programozónak és videójáték-fejlesztőnek – köszönhetjük 2002-ből (Peeling, 2011). A játékosítás azonban igazán népszerűvé csak 2010 után vált.

Ami a definíciót illeti, a mai napig nincs egységes konszenzus a kutatók között. Az első ismert meghatározás Huotari és Hamari (2011) tanulmányában jelent meg, de mégis Deterding és munkatársai definíciója vált a legismertebbé, ami így hangzik: *„A játékosítás a játékok elemeinek alkalmazása nem-játék kontextusban.”* (Deterding et al., 2011, p.2)

A különböző definíciók közös elemei a játék, elköteleződés, nem játékos környezet mellett a motiváció, szórakozás, játékos elemek, kifejezések (Kiss és Asztalos, 2021). A definíciók többsége a játékalapú gondolkodás és a játékelemek, főleg a mechanikai elemek felhasználásán keresztül ragadja meg a gamifikáció lényegét, a motiváció, elköteleződés kialakításának, növelésének, a viselkedés pozitív irányú befolyásolásának, valamint a tanulás és a problémamegoldás elősegítésének mentén. A korábbi definíciókat és az említett kifejezéseket figyelembe véve Fromann Richárd (2017) egy olyan új definíciót fogalmazott meg, melyben igyekezett összegezni a főbb elemeket: *„A gamification a játékelményhez szükséges játékelemek, játékmecchanizmusok és játékdinamikák alkalmazását jelenti az élet – játékon kívüli – területein azzal a céllal, hogy az adott folyamatokat érdekesebbé és hatékonyabbá tegye.”* (Fromann, 2017, 111.)

A gamifikáció célja

A játékon alapuló oktatás középpontjában nem a tartalom vagy az oktatási folyamat áll, hanem olyan környezetbe próbálja meg beágyazni az elvégzendő feladatokat, amely

a játék örömet biztosítja az adott tanulási tevékenység végzése során, végső soron pedig a tanuló teljesít egy oktatási-tanulási célt (Mester, 2017).

A gamifikáció célja lényegében az, hogy a játék mechanikai és dinamikai elemeit alkalmazva elősegítsen egy kíváncsian viselkedésmódot nem játékos közegben. Bunchball (2010) szerint ez egy igen fontos stratégiát jelen az emberek motivációjának fokozására és végső soron magatartásuk befolyásolására. A jól megtervezett játékok segítik a képességek, készségek, tudás megszerzését a hatékonyság növelése érdekében, és hozzájárulnak a lemorzsolódás csökkentéséhez is (Kapp, 2012).

Prievara Tibor (2015) öt olyan képességet fogalmazott meg, melyek elsajátítását nagymértékben segíteni tudja a gamifikáció módszere:

- együttműködés: csapatmunka, közös szabályalkotás, kommunikáció egymással és a tanárral a fejlődés és a tudás megszerzése érdekében;
- tudásépítés: a tanuló maga építi ki a tudását, kutatómunkát végez, tudását megosztja társaival;
- IKT-eszközök használata: habár digitális bennszülöttek, de nem feltétlenül tudják helyesen kezelni a digitális eszközöket a tanulók;
- problémamegoldás: létező, valós problémákra való válaszkeresés, eközben fejlődik a kritikai gondolkodásuk is;
- önszabályozás: autonómia az időbeosztás és a feladatmegoldás tervezésében, erről egyeztetés a társakkal, tanárokkal, célok felállítása.

A gamifikáció elemei

A játékosítás alapját képezik a különböző játékmekanikai elemek. Ezek olyan eszközök, technikák, widgetek, melyeket lehet külön-külön, de együttesen is használni a tanulók motivációjának növelésére. A következőkben a legfontosabb mechanikai elemeket mutatjuk be (Kapp, 2012; Fromann és Damsa, 2016; Mester, 2017; Kiss és Asztalos, 2021):

Pontok: az egyik legfontosabb eleme a gamifikációnak. Ezek általában közvetlenül kapcsolódnak bizonyos tevékenységekhez. Egyértelműen motiváló hatásúak, mivel az emberek szeretik megszerezni őket. A gyerekek pontokat gyűjthetnek, melyeket a különböző feladatok, tevékenységek után (arányosan az erőfeszítéssel) kapnak. Fontos, hogy előre meghatározzuk, milyen tevékenységért mennyi pont szereshető annak érdekében, hogy a gyerek tisztában legyen a lehetőségeivel. A megszerzett pontok többféle módon használhatóak fel, és ennek megfelelően más és más viselkedést válthatnak ki. Lehetnek állapotjelzők, lehetővé tehetik a különböző tartalmakhoz való hozzáférést, de virtuális/nem virtuális javakra és ajándékokra is költheti őket a gyerek.

Szintek: bizonyos mennyiségű pontszám után szintet lehet lépni, így a szintek mérföldköveknek is tekinthetők. Kellő pontszám birtokában a gyerek automatikusan

egy magasabb szintre léphet, és hozzáférhet a nehezebb tartalmakhoz. Ahhoz, hogy a motiváció fenntartható legyen, úgy kell beállítani az alapszintet, hogy könnyen teljesíthető legyen. A további szintek esetében azok nehézségének nem kell egyenletesen növekednie, de oda kell figyelni, hogy a következő szint teljesíthető legyen az előzőhöz képest, mert különben a motiváció elvész a kudarcélmény miatt.

Kihívások: érdemes különböző kihívásokat elhelyezni a gamifikációs folyamatban, ahol a gyerekek különböző küldetéseket hajthatnak végre, és ha teljesítik azokat, akkor jutalmakat (trófeák, jelvények) kapnak, melyek megjelennek a gyerek neve mellett, így alkalmasak arra, hogy megmutassák a többi gyerek számára, hogy milyen szinteket ért el, milyen kihívásokat teljesített a társuk. A kihívások teljesítésért kapott pontok segítik a szintlépést is.

Ranglista: a legsikeresebb gyerekek ranglistája lényegében egy eredményjelző tábla. Motiváló ereje abban van, hogy a gyerekek mindent megtesznek azért, hogy újra és újra minél magasabban álljanak a rangsorban. A ranglista szociális összehasonlításnak ad teret, hiszen látják, ki áll előttük vagy mögöttük a listán, azaz hol helyezkednek el a többiekhez képest.

Ajándékok: olyan jutalmakat jelentenek, melyeket tovább lehet adni a társaknak, ami a kapcsolatépítés, szövetségek kötése szempontjából lényeges momentum (Bunchball, 2010).

A játék alapját meghatározó elemekhez sorolható még a játék célkitűzése, a visszajelzés és az időkeret is.

A *célok* bevezetése irányt, fókuszot és mérhető eredményeket ad a játékhoz. A játék célja meghatározza azt az erőfeszítést, mely szükséges a cél eléréséhez, valamint azt, hogy milyen tevékenységek, lépések, stratégiák kellenek a teljesítéséhez. Ha biztosítjuk az autonómiát, azaz a tanuló maga választhatja ki az alkalmazott módszereket, technikákat, akkor a motiváció is nagyobb lesz. Oktatási szempontból nézve mindez azt jelenti, hogy létrehozunk egy célt, és támogatást, lehetőségeket adunk, hogy a gyerek teljesíthesse azt.

Az *időt* a gyerekek aktivitásának motiválására használjuk általában. Az időbeli korlát segít a feladatra fókuszálni, hogy időben belekezdjen a feladatba, hogy teljesíteni tudja az adott szintet vagy a célt. De az idő erőforrásként is megjelenhet, amit be kell osztani a játék során. Mérlegelve a rendelkezésre álló játékidőt, a gyerek megtanulja beosztani azt, hogy minden feladatot teljesíteni tudjon.

A *visszajelzés* (feedback) segíti a cél felé haladást azáltal, hogy jelzi a helyes viselkedést, gondolkodási módot, lépéseket. Azonnali információt ad arról, hogy valami jól vagy rosszul csináltunk, vagy esetleg a kettő között vagyunk, de nem ad konkrét instrukciót, hogyan javíthatnánk az adott akción. Mindezek azt jelentik, hogy ha a gyerek játszani kezd, szüksége van visszajelzésre, ha el akarja érni a célt. Amikor kihívással, akadállyal találkozunk, újra és újra adható. A jó visszajelzés beleilleszkedik

a játék menetébe, és a gyerek tudja, hogy visszajelzést fog kapni, ami befolyásolja a következő lépését. Végül nem árt, ha néha egy kicsit meglepő a visszajelzés, azaz tartalmaz néhány érdekes, váratlan, kihívó fordulatot.

Nem minden gamifikációban találkozhatunk *háttértörténettel és avatarral*. Pedig ezeket az elemeket felhasználva a pozitív érzések, érdeklődés felkeltését, a bevonódást, másrészt pedig az önkifejezés lehetőségét vihetjük be a játékosításba.

A játék mechanikai elemei alakítják a játék dinamikáját. A játék dinamikája lényegében a játékosok viselkedéstípusait, stratégiai akcióit és interakcióit jelenti, amit a játék közben produkálnak.

Jutalom: az emberek számára motiváló erővel bír, ha jutalmakban részesülhetnek, és készek ezek megszerzéséért bizonyos kíváncsú viselkedéseket produkálni.

Státusz: a legtöbb ember alapvető szükségletei közé tartozik státuszának, presztízsének elismerése, végső soron kívívni mások megbecsülését, tiszteletét.

Eredményesség: ha nem is mindenki, de az emberek törekednek arra, hogy sikeresek legyenek, eredményeket érjenek el. Ennek érdekében keresik a kihívásokat, célokat tűznek ki, amelyek közepes szintűek és megvalósíthatóak, és a megszerzett jutalmak lényegében ezen törekvéseik elismerésének tekinthetők.

Önkifejezés: sokaknak szüksége van arra, hogy kifejezzék személyiségük eredetiségét, identitásukat, autonómiájukat, megmutassák kapcsolataikat a többieknek.

Versengés: megfelelő versenyhelyzetben magasabb teljesítményt lehet elérni, és a megszerzett jutalmak révén összehasonlíthatjuk saját teljesítményünket másokéval, ami szintén motiváló erővel bírhat. Ugyanakkor a játékostársak által elért szintek, jutalmak, kihívások sikeres teljesítése nagy motiváló erő lehet a többi játékos számára is.

Segítségnyújtás lehetőségei: az altruizmus, az ajándékok adása különösen fontos lehet azok számára, akik törekednek a kapcsolatok kiépítésére, megerősítésére (Bunchball, 2010).

Mechanikai elemek	Dinamikai elemek					
	Jutalom	Státusz	Eredményesség	Önkifejezés	Versengés	Altruizmus
Pontok	+	++	++		++	++
Szintek		+	++		++	
Kihívások	++	++	+	++	++	++
Virtuális Javak	++	++	++	+	++	
Ranglista		++	++		+	++
Ajándékok		++	++		++	+

1. táblázat: A játék mechanikai és dinamikai elemei közötti kapcsolat (forrás: Bunchball, 2010)

A táblázat az emberi vágyak mint dinamikai elemek és a játék mechanikai elemei közötti kapcsolatot mutatja be. A + az elsődleges kapcsolatot jelzik, a ++ pedig, hogy mely más területek befolyásolják ezeket az interakciókat.

A gamifikáció motivációs háttere: főbb motivációs elméleti megközelítések

Mivel a gamifikáció elsődleges céljai közé tartozik a játékosok/tanulók motivációjának növelése, így a következőkben a motivációval kapcsolatos alapfogalmakat és a gamifikáció szempontjából fontosabb motivációs elméleteket tekintjük át.

A tanulásval kapcsolatosan az egyik legfőbb kérdés az, hogyan tudnánk felkelteni a tanulók érdeklődését, motivációját a tanulás, az elsajátítandó tananyag iránt úgy, hogy ne külső indíttatásra, hanem belső vágytól, kíváncsiságtól vezérelve szerezzék meg az ismerteteket, gyakorolják képességeiket, készségeiket.

A Skinner nevéhez kapcsolódó *instrumentális vagy operáns kondicionálás* az egyik legismertebb motivációs elmélet, melynek elveit régóta alkalmazzák az oktatásban is. Az elmélet alapját Thorndike effektustörvénye adta, miszerint azok a viselkedések, amelyeket valamilyen pozitív megerősítés (jutalom) követ, később sokkal nagyobb valószínűséggel jelennek meg újra, mint azok, amelyek után büntetés vagy negatív megerősítés következik.

A gamifikáció során alkalmazott pontok betölthetik a megerősítő szerepét, a beszin-
tezéssel, a jelvények alkalmazásával komplexebb visszajelzési és értékelési rendszert építhetünk ki, de a külső megerősítők használata visszaüthet, és jelentős mértékben csök-
kenhetik a belső motivációt azoknál, akik kezdetben érdekesnek tartották a megoldandó feladatot, problémát (Deci és mtsai., 2001; Hanus és Fox, 2015). Ezt ellensúlyozhatjuk azzal, hogy bővítjük a mechanikai, dinamikai és dizájnelemek beépítését a rendszerbe (Juhász, 2020).

Atkinson (1964) szerint a személyiségben két erő határozza meg a tanulási fel-
adathoz való viszonyulást: a siker elérésének és a kudarc elkerülésének motívuma. A *sikerorientáltakra* általában jellemzőbb a sikerre való törekvés, sok területen kitartóbb-
bak, és jól teljesítenek külső kontroll hiányában is. Önállóak, képesnek érzik magukat a problémahelyzetek megoldására, ha valamit nem sikerült megoldaniuk, akkor sem
vesztik el motivációjukat, hanem újabb tervet készítenek a cél elérésére, és megpró-
bálják erőforrásaikat kihasználva teljesíteni azokat.

Ezzel szemben a *kudarckerülők* kevésbé bíznak saját képességeikben, nagyobb mér-
tékű teljesítményszorongás jellemzi őket, sokszor nem tudják megfelelően felmérni
saját lehetőségeiket, így nem ismerik fel azok jelentőségét egy-egy probléma megoldásá-
ban. A mentális egészség védelme érdekében, nagyobb mértékű teljesítményszorongás

következményeként vagy kilépnek a feladathelyzetből, vagy leblokkolnak, a végeredmény pedig ismételt kudarc lesz. Atkinson hozzáteszi, hogy ez a két törekvés egymástól független dimenziók, nem képezik közös kontinuum két végpontját. De jelentős mértékben befolyásolja a megjelenésüket az adott tanulási szituáció: a leküzdhetőség mérlegelése, a feladat nehézségének számbavétele, a saját képességekbe és az önerőbe vetett hit, illetve a véletlen szerepének értékelése (Balogh, Tóth, 2005; Ceglédi, Máth, 2013).

A teljesítménymotiváció, a feladatok sikeres vagy sikertelen teljesítése kihat az igény-szint alakulására is. Sikeres feladatmegoldás után általában az igényszint emelkedik, ismételt kudarc esetén pedig csökkenti az igényszintet az egyén, hogy elkerülje a sikertelenséggel együtt járó kellemetlen érzéseket (Mester, 2010). Egy jól kialakított gamifikációs rendszer segíti, hogy a tanulók mérlegelni tudják, mekkora erőfeszítés, milyen képességek szükségesek a feladat végrehajtásához, milyen akadályok merülhetnek fel, mennyire lesznek eredményesek, hatékonyak a pontok megszerzéséhez, egy új szintre lépéshez.

Dweck és Legget (1988), a *célkitűzés-elmélet* megalkotói arra a kérdésre keresték a választ elméletük megalkotásakor, hogy mivel magyarázható az a jelenség, hogy hasonló képességekkel rendelkező gyerekek jelentős teljesítménybeli különbségeket produkálnak kihívást jelentő helyzetekben. A célok két osztályát azonosították:

- teljesítménycélok (mások elismerésének elnyerésére irányulnak),
- elsajátítási vagy tanulási célok (képességek, képességek fejlesztésének szolgálatában állnak).

A *teljesítési orientációjú* gyerekek önbecsülése sokszor negatív, ami hamar megjelenik egy nehéz problémahelyzetben. Úgy gondolják, kudarcot fognak vallani képességeik hiányosságai miatt, emiatt hiányzik belőlük a siker lehetőségének pozitív megítélése. Nem a feladat megoldásához szükséges erőforrásokra koncentrálnának, hanem a feladat szempontjából irreleváns verbalizmusokkal próbálják megtámogatni énképüket. Pl. arról beszélnek, hogy más területeken mennyire tehetségesek, vagy meg akarják változtatni a szabályokat. Ezek védekező manőverek a részükről. Az elsajátítási célokat követőkkel szemben jobban összpontosítanak a feladat befejezésének, mások legyőzésének céljaira, illetve arra, hogy mások hogyan észlelik őket.

Ezzel szemben az *elsajátításorientációjú* gyerekek kihívásnak tekintik a nehéz feladatokat, melyeket kellő erőfeszítéssel teljesíthetnek. Terveznek, hipotéziseket állítanak fel, hogyan érhetnének el sikert, és menet közben is figyelik, ellenőrzik stratégiáikat. Bízhatnak abban, hogy erőfeszítéseik meghozzák gyümölcsüket, kitartóak, és képesek pozitív hozzáállásuk fokozására menet közben, az esetleges nehézségek ellenére is. Megfigyelhető, hogy ha kudarcot is vallanak, tanulnak a tapasztalatokból, és képesek változtatni a stratégián, ha szükséges (Fejes, 2011).

Józsa (2000) szerint, akik számítógépes játékokkal játszanak, azoknál az elsajátítási motiváció jelenik meg. Olyan kihívásokkal kell szembenéznük, amelyek folyamatosan

nehezednek. Annak ellenére, hogy a siker garantált lenne, egyre több pontot akarnak szerezni, egyre magasabb szintre akarnak jutni, végig motiváltak maradnak a cél elérésére. Hasonló jelenik meg a gamifikált rendszerben, hiszen a módszer hasonló játékok jutalmazási rendszerén alapul.

A *szociális tanuláselméletek* a tanulás társas aspektusait hangsúlyozzák. Az emberek sokszor mások viselkedésének a megfigyeléséből tanulnak, méghozzá úgy, hogy megfigyelik mások akcióit (modelláló tanulás), majd az ebből levont következtetéseket alkalmazzák saját viselkedésük irányítására. Bandura szociális-kognitív elméletében továbbfejlesztette ezt az elgondolást, és a hatékonyságérzésre helyezi a hangsúlyt. Szerinte mindenkiben kialakul egy elvárás arra vonatkozóan, hogy mennyire képes bizonyos cselekvések végrehajtására, a cél elérésére, azaz mennyire lesz hatékony (Bandura, 1997; Zimmerman, 2000). Az önhatékonyság érzése befolyásolja, mennyi energiát fektet az egyén a tevékenység végrehajtásába, mennyire lesz kitartó egy kíváncsi cél elérésében, így ez az iskolai motivációnak is fontos összetevője.

Ha az elmélet gamifikációban való alkalmazását tekintjük, azzal, hogy a tanulási tapasztalat megismételhető, segíti az emlékezeti megőrzést. Továbbá a játék arra is lehetőséget ad, hogy a megfigyelt viselkedést egy biztonságos környezetben gyakorolni lehessen. Lényegében egyszerre teszi lehetővé a modellezést, a kipróbálást vagy a kíváncsi viselkedés megerősítését a játék (Kapp, 2012).

Ryan és Deci (2000) öndeterminációs elméletükben megfogalmazták azt, hogy az ember alapvető szükségletei közé három szükséglet tartozik:

- kompetencia (a környezettel való hatékony bánásmód szükséglete, annak megélése, hogy képesek vagyunk hatékonyan működni, új készségeket elsajátítani, igény a kihívásokra),
- autonómia (saját cselekvés szabályozására való képesség szükséglete, annak megélése, hogy befolyással tudunk lenni a cselekedeteinkre),
- kapcsolat vagy valahová tartozás (másokkal való kielégítő interakciókra, kapcsolatokra való igény, szeretni és szeretve lenni).

Ha az egyénnek sikerül kielégíteni ezeket az alapszükségeit, akkor válik produktívvá, belsőleg motiválttá. A játékok pedig képesek kielégíteni ezeket a szükségleteket, nemcsak a motivációt, hanem a fiziológiai jóllétet is növelve (Kapp, 2012). A gamifikáció oldaláról nézve azzal, hogy a tanuló választhat, milyen feladatokkal szeretne foglalkozni, hogyan akarja azt megvalósítani, kihívásokkal szembesül, tapasztalatait megoszthatja másokkal, együttműködve versenghet, mindezek támogatják a pszichológiai alapszükségelek kielégítettségét, így megerősödik a belső motiváltság a külsőleges ösztönzők ellenére is.

Az érdeklődéselméletek körébe tartozó *flow*-élmény (áramlatélmény) a motiváció forrását a tevékenység végzése közben átélt szubjektív élményben látja (Csíkszentmihályi, 1997). A megközelítés szerint mikor teljesen elmélyülünk, belemerülünk egy tevékenységbe,

akkor olyan érzelmi állapotba kerülünk, amelyet optimális élményként élünk meg. Ennek az élménynek az önjutalmazó jellege miatt az áramlatban kivitelezett cselekvések megismétlésére, folytatására törekszünk. Fontos megjegyezni viszont, hogy a flow akkor tapasztalható meg, ha a kihívás, amellyel szembe kell néznünk, egyensúlyban van a saját tudás- és képességszintünkkel. Ez a dinamikus egyensúlyi állapot segíti a feladat teljesítését, a koncentrációt, kiszűri a zavaró tényezőket, és magas szinten tartja az erőfeszítést (Mester, 2017). Gamifikációs szempontból a legfontosabb tehát, hogy olyan környezeti körülményeket kell teremteni, amelyek arra ösztönzik a gyereket, hogy a flow-állapot közelébe kerüljön. Ehhez társul, hogy a feladatoknak is olyannak kell lenniük, melyek kihívást jelentenek, valamint a gyerek tudás- és képességszintjével egyensúlyban vannak (Kapp, 2012).

A gamifikáció bevezetésének, alkalmazásának módszertani szempontjai

Többféle virtuális felület áll rendelkezésre, melyek segítik nyomon követni a gyerekek fejlődését, és egyszerűbbé teszik a pontozás és értékelés megvalósítását. Ilyenek a Classdojo, Goalbook, Coursehero, Classcraft, MinecraftEdu, Kidblog, Classtool, Okosdoboz, Classbadget (Kiss és Asztalos, 2021; Mester, 2017). Hasznos ötleteket találhatunk már meglévő kurzusok kialakításáról, annak lépéseiről, tapasztalatairól (Pedagógiai LaPOK 2022. őszi száma; Kovács, 2023), melyeket érdemes tanulmányozni, mielőtt belekezdünk a tervezésbe.

• Érdemes a játékot egy meséhez vagy történethez (ami érdekli, kíváncsivá teszi őket) kapcsolni, melyeknek van egy végső célja. Ennek eléréséért küzdi le az akadályokat a gyerek. Pl. lehet ő a főhős vagy annak egy segítője. Azért, hogy a motiváció kitartson a játék végéig, érdemes a végső nagy célt kisebb célokra bontani, melyekhez sok visszajelzést, jutalmazást, azaz a szinteket kapcsoljuk. Több szinten több kisebb célt kell teljesíteni, ami maga után vonja a gyakori pozitív visszajelzéseket. Így megvalósítható az ideális beszíntezés.

- A gyerekek választhassanak avatart vagy egy figurát a megadott sablonokból, amelyet elnevezhetnek, amely kifejezi szerintük a személyiségüket!
- A jutalmak mindig arányosak legyenek a teljesítménnyel!
- Tudatosítani kell magunkban és a gyerekekben is, hogy a játékosítás nem egyszerűen a PBL (points, badges, leaderboards) használata és megszerezhető jutalmak eszközök, és nem maga a cél. A külső megerősítések mellett fenn kell maradjon a belső motiváció, ahhoz biztosítani kell, hogy a tanulási folyamat elemei szabadon választhatóak legyenek.
- Fontos, hogy a gyerekek megértsék a szabályok és feltételek rendszerét, a pontozási szisztémát, a szintek, jelvények, bónuszok elérésének követelményeit (így menet

közben is látja, hogy hogyan halad, és mit kell tennie a kívánt szint eléréséhez), a cél relevanciáját, mert csak így valósulhat meg a saját útvonal tervezése, a motiváció fenntartása és az elköteleződés.

- A gyerekeknek biztosítani kell annak lehetőségét, saját maga állíthassa össze a haladás ütemét, a teljesítés formáját, válogathasson a feladatok közül motivációjának, tanulási stílusának, képességeinek megfelelően, ezzel erősíthetjük az autonómia szükségletének kielégítését. Ezért érdemes a feladatok több változatát elkészíteni, meghatározni az elérhető pontokat, azonnali visszajelzést adni, hogy tudja, megfelelő irányba halad-e, és biztosítani azt, hogy változtathasson korábbi reakcióján. Itt kapnak szerepet a folyamat- vagy teljesítménygrafikonok, a ranglista.
- A kihívások tervezésénél törekedni kell arra, hogy az azok teljesítéséhez szükséges erőfeszítés és képességek egyensúlyban legyenek a gyerek erőforrásaival és képességeivel, így tesszük lehetővé a flow-élmény megjelenését.
- Tervezzünk be váratlan meglepetéseket, bónuszokat, melyek segítenek fenntartani a figyelmet és a továbbhaladás igényét, és a gyerekek is szeretik, ha valami váratlan történik.
- Nem kell minden játékmechanizmust azonnal bevezetni. A bőség zavara nem teszi átláthatóbbá a rendszer működését.
- Lehetőséget kell adni arra, hogy a gyerek is részese lehessen a tervezésnek. Ennek hiányában csak külső kényszer lesz a folyamatban való részvétel.
- Időt kell adni ahhoz, hogy a gyerekek megszokják az új tanulási környezetet, mielőtt rugalmasan alkalmazkodni tudnak a rendszerhez saját igényeiknek, képességeiknek, tudásuknak megfelelően.
- Meg kell adni a kellő segítséget a gyerekeknek, főleg a folyamat elején (mielőtt ráérezne a játékosítás lényegére, „ízére”), nem biztos, hogy élni tud a szabadságával, az önállósággal. Folyamat közben, ha elakad, ne adjunk konkrét instrukciót, hogyan haladjon tovább, ehelyett közösen átbeszélve az elakadás okait (ami lehet pl. motiválatlanság, túl nehéz a feladat, nem mérte jól fel a lehetőségeit stb.) gyűjtünk ötleteket a hogyan tovább lépéseikhez, melyből majd a gyerek kiválasztja, melyikkel szeretne próbálkozni.
- Tervezzünk be csapatfeladatokat is, melyeket együttes erővel oldhatnak csak meg! Ezzel fejleszteni tudjuk a társas szociális szükségleteket, a kommunikációt, együttműködést. A gyerekek egymást is értékelhetik, jutalmazhatják, ajándékokat adhatnak egymásnak.
- A sikeresen teljesített feladatoknak, szinteknek és az azokhoz kapcsolt pozitív visszajelzéseknek köszönhetően megnő a kompetencia érzése. Bátrabban kezdenek tervezni, gondolkodni és teljesíteni a gyerekek.
- Vezessük a ranglistát! A ranglista automatikusan versenyhelyzetet teremthet. A versengés viszont nem hat mindenkire ösztönzően, illetve nem mindig a kívánatos

motivációt hívja elő. Pl. vannak olyan gyerekek, akik számára fontosabbá válik, hogy másokon túltegyenek és/vagy elkerüljék, hogy kevésbé sikeresnek, netán butának tartsák őket mások. Így ők nem a téma, feladat megértésére koncentrálnak, hanem a másokhoz viszonyított teljesítményre. Megoldás lehet, hogy csak az első 5 legjobban teljesítőt jelenítjük meg, így nem kell látnia a gyerekeknek a lista alján a nevét. Vagy a saját korábbi eredményéhez viszonyítjuk a teljesítményét, így ezzel a „belső” versennyel, a javulás jutalmazása révén kiaknázható a versengésben rejlő pozitív ösztönző erő.

Irodalomjegyzék

- Balogh, L., & Tóth, L. (2005, szerk.): *Fejezetek a pedagógiai pszichológia köréből*. Neumann Kht., Budapest.
- Bandura, A. (1997): *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman, New York.
- Bunchball (2010): Gamification 101: An Introduction to the Use of Game Dynamics to Influence Behavior.
- Ceglédi, E., & Máth, J. (2013): Az iskolai teljesítményt befolyásoló tényezők vizsgálata. *Alkalmazott Pszichológia*, 15 (4), 23–46.
- Csikszentmihályi, M. (1997): *Flow – Az áramlat*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Deci, E. L., Koestner, R., & Ryan, R. M. (2001): Extrinsic rewards and intrinsic motivation in education: Reconsidered once again. *Review of Educational Research*, 71 (1), 1–27.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. E. (2011): From Game Design Elements to Gamefulness: Defining “Gamification”. ACM Press, New York. MindTrek’11, 9–15.
- Dweck, C. S. & Leggett, E. L. (1988): A social-cognitive approach to motivation and personality. *Psychological Review*, 95 (2), 256–273.
- Fejes, J. B. (2011): A tanulási motiváció új kutatási iránya: a célorientációs elmélet. *Magyar Pedagógia*, 111 (1), 25–51.
- Fromann, R. & Damsa, A. (2016). A gamifikáció (játékosítás) motivációs eszköztára az oktatásban. *Új Pedagógiai Szemle*, 66(3–4), 76–81.
- Fromann, R. (2017): *Játékoslét. A gamifikáció világa*. Typotex, Budapest.
- Hanus, M. D., & Fox, J. (2015): Assessing the effects of gamification in the classroom: A longitudinal study on intrinsic motivation, social comparison, satisfaction, effort, and academic performance. *Computers & Education*, 80. 152–161.
- Huotari, K. & Hamari, J. (2011): “Gamification” from the perspective of service marketing. Proc. CHI 2011 Workshop Gamification. <http://gamification-research.org/wp-content/uploads/2011/04/14-Huotari.pdf> Letöltve: 2024. 05. 01.

- Józsa, K. (2000). Az elsajátítási motiváció szerepe a kritériumorientált pedagógiában. *Új Pedagógiai Szemle*, 50(10), 78–82.
- Juhász, V. (2020). A gamifikáció mint eszközrendszer és motivációs módszer az oktatásban. *Neveléstudomány*, 8(2), 37–51.
- Kapp, K. M. (2012): *The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education*. Pfeiffer, San Francisco.
- Kiss, B., & Asztalos, A. (2021): A gamifikáció szerepe a zeneoktatásban. *Gyermeknevelés Tudományos Folyóirat*, 9(3), 57–74.
- Kovács, M. (2023): Önszabályozó tanulás: A gamifikációban rejlő lehetőségek a 10–12 éves korosztály angol nyelvtanításában. *Gyermeknevelés Tudományos Folyóirat*, 11(1), 241–261.
- Mester, D. (2010): A tanulási motiváció fejlesztésének új lehetőségei. *Pedagógusképzés*, 8 (37), 87–97.
- Mester, D. (2017): Gamifikáció, játékalapú tanulásszervezés az oktatásban. in: Hülber, L. (szerk.): A digitális oktatási kultúra módszertana. EKF, Eger.
- Pedagógiai laPOK. 2022. 4. sz.
www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktat/pok/Budapest/2022/Pedagogiai_laPOK_2022_Osz.pdf Letöltve: 2024. 05. 01.
- Pelling, N. (2011): The (short) prehistory of “gamification”. <https://nanodome.wordpress.com/2011/08/09/the-short-prehistory-of-gamification/> Letöltve: 2024. 05. 01.
- Prievera, T. (2015). A 21. századi tanár. Neteducatio Kft., Budapest.
- Ryan, R. M & Deci, E. L. (2009): Promoting self-determined school engagement: motivation, learning and well-being. In: Wentzel, K. R & Wigfield, A. (eds): *Handbook of motivation at school*. Routledge, New York. 171–195.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000): Intrinsic and extrinsic motivations: Classic definitions and new directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25 (1), 54–67.
- Zimmerman, B. J. (2000): An essential motive to learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25 (1), 82–91.