

# Képzés és Gyakorlat

## Training & Practice

20. évfolyam, 2022/1-2. szám

## **Képzés és Gyakorlat**

A Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem Kaposvári Campus Neveléstudományi Intézetének  
és a Soproni Egyetem Benedek Elek Pedagógiai Karának  
neveléstudományi folyóirata

20. évfolyam 2022/1–2. szám

### **Szerkesztőbizottság**

*Kissné Zsámboki Réka* főszerkesztő

Szerkesztők:

*Pásztor Enikő, Molnár Csilla*

*Kloiber Alexandra, Frang Gizella, Patyi Gábor,*

*Kitzinger Arianna* angol nyelvi lektor

Szerkesztőbizottsági tagok:

*Podráczky Judit, Varga László, Belovári Anita,*

*Kövérné Nagyházi Bernadette, Szombathelyiné Nyitrai Ágnes, Sántha Kálmán*

### **Nemzetközi Tanácsadó Testület**

*Ambrusné Kéri Katalin*, Pécsi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar, Pécs, HU

*Andrea M. Noel*, State University of New York at New Paltz, USA

*Bábosik István*, Kodolányi János Főiskola, Székesfehérvár, HU

*Horák Rita*, Újvidéki Egyetem, Magyar Tannyelvű Tanítóképző Kar, Szabadka (Szerbia),

*Tünde Szécsi*, Florida Gulf Coast University, College of Education, Fort Myers, Florida, USA

*Jaroslaw Charchula*, Jesuit University Ignatianum In Krakow, Faculty of Pedagogy Krakow, PO

*Suzy Rosemond*, KinderCare Learning Center, Stoneham, USA

*Krzysztof Biel*, Jesuit University Ignatianum in Krakow, Faculty of Education, Krakow, PO

*Jolanta Karbowniczek*, Jesuit University Ignatianum in Krakow, Faculty of Education, Krakow, PO

*Maria Franciszka Szymańska*, Jesuit University Ignatianum in Krakow, Faculty of Education, Krakow, PO

*Abdülkadir Kabadayı*, Necmettin Erbakan University, A.K. Faculty of Education, Konya, TR

### **Szerkesztőség**

Kissné Zsámboki Réka főszerkesztő

Soproni Egyetem Benedek Elek Pedagógiai Kar

Képzés és Gyakorlat Szerkesztősége

E-mail: [kissne.zsamboki.reka@uni-sopron.hu](mailto:kissne.zsamboki.reka@uni-sopron.hu)

9400, Sopron, Ferenczy János u. 5.

Telefon: +36-99-518-930

Web: <http://trainingandpractice.hu>

Web-mester: Horváth Csaba

Felelős kiadó: Varga László dékán

**A közlési feltételeket**

**a <http://trainingandpractice.hu> honlapon olvashatják szerzőink**

# **Képzés és Gyakorlat**

## **Training and Practice**

**20. évfolyam, 2022/1-2. szám**

**Volume 20, 2022 Issue 1-2.**

# TARTALOM

## Table of Contents

### TANULMÁNYOK

DINNYÉS KATALIN JULIANNA – PUSZTAFALVI HENRIETTE: <i>Digitális oktatás (hiánya) az egészségnevelésben – összehasonlító elemzés</i> .....	5
EMRI ZSUZSA – ANTAL KÁROLY: <i>Az elektorenkefalográfia alkalmazása az oktatásban</i> .....	14
IZSÁK HAJNALKA: <i>Javítóintézeti nevelők metaforákban tükröződő intézményképe</i> .....	28
SZONTAGH PÁL: <i>Hivatás- és pályamotiváció a Kárpát-medencei óvodapedagógus- és tanítójelöltek körében</i> .....	41

### KÉPZÉS ÉS GYAKORLAT

CSÁKINÉ DOBOS LAURA: <i>Környezettudatosságra nevelés a múzeumokban</i> .....	50
GERLANG VIVIEN: <i>Fogalmi térképekkel és gondolattérképekkel támogatott földrajztanulás</i> .....	59
GŐSI ZSUZSANNA – KASSAY LILI: <i>Az online oktatás nehézségei a sportszervező képzésen</i> .....	71
HORVÁTH KATALIN: <i>Teaching Creative Musical Skills: Different Ways of Development in Instrumental Music Education</i> .....	80

KISZL PÉTER:  
*Pénzügyi kultúra a könyvtár- és információtudományi képzésben*..... 98

MILU ILDIKÓ – BALOGH BENCE – NAGY DÁVID – KOCSIS ZSÓFIA:  
*A kreatív tanulás és tanítás szolgálatában Gamifikációs értékelés  
a saját fejlesztésű MotivApp applikációval* ..... 110

## RECENZIO

VÓDLI ZSOLT ISTVÁN:  
*A II. világháborút bemutató múzeumok a békére nevelésért* ..... 122

MILU ILDIKÓ<sup>1</sup> – BALOGH BENCE<sup>2</sup> – NAGY DÁVID<sup>3</sup> – KOCSIS ZSÓFIA<sup>4</sup>

**A kreatív tanulás és tanítás szolgálatában –  
Gamifikációs értékelés a saját fejlesztésű MotivApp applikációval**

*Nemzetközi és hazai viszonylatban az oktatáskutatás kiemelten foglalkozik a 21. századi oktatási kihívásaival, hogyan lehet a mai generációt a leghatékonyabban tanítani és motiválni. A tanítási módszerek olykor elmaradottak, s ezek nem igazodnak sem a technikailag gyorsan fejlődő világ tempójához, sem a gyerekek érdeklődéséhez. A szakirodalom jelentős hangsúlyt fektet a játékosításra, mint motivációs tényezőre. Olyan motivációs eszközre van szükségünk, amely felkelti, majd hosszú ideig fenntartja az érdeklődést, továbbá a diákok által ismert és használt környezetben valósul meg. Tanulmányunkban bemutatjuk, hogy az általunk használt gamifikált értékelés és játékosítás hogyan járult hozzá egy mobilapplikáció, a MotivApp megszületéséhez, amelynek célja, hogy a diákok motiváltan tanuljanak, és kevesebb stressz jellemezze az iskolában eltöltött időt.*

### Bevezetés

Kákonyi Luca egy szóban foglalta össze azt, ami napjainkban az oktatásra és az oktatás legfontosabb szereplőire leginkább jellemző: túlterheltek. Egyaránt túlterheltek a pedagógusok és a diákok is. A fő feladataik elvégzése mellett mind a pedagógusokat, mind a diákokat a jelenlegi oktatási rendszerünk számos kihívás elé állítja, melyeknek meg kell felelniük, ha eredményesek szeretnének lenni az iskolai életben. A szerző igen fontos kérdést jár körbe, hogy napjaink digitális technológiája hogyan mozdíthatja előre, illetve könnyítheti meg a pedagógusok és a tanulók munkáját. A nemzetközi és hazai szakirodalom is egyre többet foglalkozik a kérdéssel, számos digitális tananyagot, online lehetőséget ismerünk, amelyek élménydússá, produktívá teszik a tanítás-tanulás folyamatát (Kákonyi 2016).

Általános jelenség, hogy a diákok alulmotiváltak és tanulási vágyuk megfogyatkozott. Az oktatás egyik legfontosabb célja, hogy a gyerekek tudása és a tanulás iránti szenvedélye növekedjen. A tanulás ne kiadott parancsra, szülői elvárásra induljon be és menjen végbe, hanem

<sup>1</sup> Nyíregyházi SZC Széchenyi István Technikum és Kollégium; NextEduTech Kft., társalapító; email: [milu.ildiko@motivapp.eu](mailto:milu.ildiko@motivapp.eu)

<sup>2</sup> NextEduTech Kft., társalapító; email: [balogh.bence@motivapp.eu](mailto:balogh.bence@motivapp.eu)

<sup>3</sup> NextEduTech Kft., társalapító; email: [nagy.david@motivapp.eu](mailto:nagy.david@motivapp.eu)

<sup>4</sup> Debreceni Egyetem, Nevelés-és Művelődéstudományi Intézet, Neveléstudományi Tanszék; email: [kocsis.zsofia@arts.unideb.hu](mailto:kocsis.zsofia@arts.unideb.hu)

saját belső indíttatásból (Gyarmathy, 2013). A tanítási módszerek nem korszerűek, nem veszik fel a technikailag gyorsan fejlődő világ tempóját, nem igazodnak a gyerekek érdeklődéséhez (Szabó, 2015; Prievara & Nádori, 2018). Olyan motivációs eszközre van szükségünk, amely felkelti, majd hosszú ideig fenntartja az érdeklődést, továbbá a diákok által ismert és használt környezetben valósul meg úgy, hogy közben csökkentse a tanár adminisztrációs terheit.

Pedagógusokkal és pszichológusokkal együttműködve egy kreatív jutalomrendszerre épülő motivációs módszert dolgoztunk ki, amely a diákokhoz oly közel álló digitalizált környezetben jelenik meg, a legmodernebb pedagógiai eszközöket alkalmazza, integrálható az osztályozási rendszerbe és távoktatásban is használható. Ezt a "school reward" (iskolai jutalomrendszer) módszert kelti életre a MotivApp mobilalkalmazás, amelyet az alábbi tanulmányban szeretnénk részletesebben bemutatni.

## Elméleti áttekintés

### *A megváltozott tanulási környezet*

Az utóbbi évek gyors technikai fejlődése révén megváltoztak a tanár- és diák szerepek, át kellett alakítani az eddig használt módszertant, és bizonyos mértékig a tananyagot is. Megváltozott a tudás és tanulás fogalma is (Csapó, 2003). Továbbá a járványhelyzet kényszerítő ereje az oktatás területén is gyökeres változásokat eredményezett (Szabó, 2015; Prievara & Nádori, 2018; Kristóf, 2020). „*A tanulási környezet az a támogató környezet, amelyben minden feltétel adott ahhoz, hogy az emberek a lehető legjobban tanuljanak. A rendszer figyelembe veszi az egyéni tanulói sajátosságokat és támogatja a pozitív emberi kapcsolatokat, amelyek szükségesek a hatékony tanuláshoz.*”<sup>5</sup> A definíció alapján ide sorolhatunk minden olyan materiális és virtuális közeget, amely biztosítja a tanulás folyamatához szükséges háttérrel. Ollé (2013) alapján a tanulási környezet tekintetében az alábbi csoportokat különíthetjük el: kontakt oktatási környezet, hálózattal támogatott kontakt tevékenység, online oktatási környezet, virtuális és hibrid oktatási környezet. A kontakt oktatásban hagyományos iskolai keretek között a pedagógus és a tanuló együttes munkája által valósul meg a tanulás folyamata. Itt nagyobb szerepet kap a két fél egyénisége, a közös munkához való hozzáállásuk, egymásra hatásuk is erőteljesebb. Az online oktatási környezet olyan eszközrendszer igényel, mely megkönnyíti a tananyag továbbadását, annak önálló, illetve közös feldolgozását, és lehetőséget biztosít arra, hogy a tanár kommunikáljon a résztvevőkkel, illetve ők is egymással. Alkalmas azonban arra is, hogy az oktatás fo-

<sup>5</sup> <https://tka.hu/celcsoport/6479/tanulasi-kornyezetek>

lyamata ne legyen helyszínhez vagy időponthoz kötve (Ollé, 2013). Az utóbbi években a tanárok és a tanulók többsége leginkább a kontakt, illetve az online oktatási környezettel került kapcsolatba (Kristóf, 2020). A 21. századi tanulási környezetre jellemző, hogy személyes támogatással működik, ahol az oktatók megoszthatják a tapasztalataikat és jó gyakorlataik által megteremthetik a 21. században felértékelt készségek tanterembe való integrálását. Továbbá nagy szerepet kap a valós problémák bemutatása és megoldása, valamint az azonos lehetőségek biztosítása mind a hozzáférés, mind a technológia tekintetében. Az alábbiakból világossá válik, hogy a hagyományos osztálytermi környezet ezt nem tudja biztosítani, így szükségszerűvé válik az online eszközök, felületek alkalmazása, amelyek a tanulási folyamat kiterjesztését szolgálják.<sup>6</sup> A pedagógusoknak nemcsak a 21. századi tanulási környezetre vonatkozó kihívásokkal kell szembesülniük, hanem azzal is, hogy a mai fiatalok sok mindenben különböznek a korábbi generációktól (Szabó, 2015). Az iskolákban nagymértékben jelen van a generációs szakadék, valamint az oktatástechnológia és nevelési-oktatási szemlélet elmaradottsága, amelyeket mind a hazai, mind a nemzetközi szakirodalomban igyekeznek értelmezni (Buckingham szerk., 2008; Jakab, 2014). A korábban jól bevált módszertani és motivációs eszközök már kevésbé gyakorolnak hatást a fiatalabb generációra, a pedagógusoknak alkalmazkodniuk kell a fennálló új helyzethez és célravezető, módszertanilag megalapozott eszközökkel kell reagálniuk a kihívásokra. Amíg a kihívásokra adott válaszok egy része szakmai és módszertani jellegű, addig a másik része a pedagógiai attitűdök és a pedagógus szerepfelfogásának változását teszik elengedhetetlenné. Ezt a két megoldást csak elméletileg lehet elválasztani egymástól, ugyanis a szemléletbeli változás hatással van a módszertani kultúrára (Mérő, 2014; Szabó, 2015; Prievara & Nádori, 2018).

#### *A játékosítás mint a változásokra adott egyik válasz*

A szakirodalom szerint a digitális nemzedék esetében a motiváció növelésének hatékony eszköze a gamifikáció (Szabó, 2015). A kifejezés az angol gamification szóból ered, amelyet 2002-ben Nick Pelling használt először (Szénási, 2019). A tanulók teljesítményét számos iskolai és iskolán kívüli tényező befolyásolja, kezdve a földrajzi, gazdasági, illetve szociális környezetnél, az iskolarendszeren keresztül, az egyéni tényezőkig. Kutatási eredmények alátámasztják, hogy a játékosítással növelhetjük a diákok motivációját valamint elköteleződését és az elköteleződés által a (tanulmányi) teljesítményüket. A játékosítással előnyösen befolyásolhatjuk a tanuláshoz való viszonyukat (Anisa, Marmanto & Supriyadi, 2020; Treiblmaier & Putz, 2020).

---

<sup>6</sup> <https://tka.hu/celcsoport/6479/tanulasi-kornyezetek>



A számítógépes- és videójátékokból átemelt elemek alkotják a gamifikáció szerkezetét, ezért a diákok jól motiválhatók és folyamatosan a játékban tarthatók. Szénási (2019) kiemelte azokat az elemeket, amelyek a gamifikáció szerkezeti alapjait képezik. Az egyik ilyen tényező a pontok, a pontrendszer, amely lehetővé teszi, hogy a sikeresen megoldott feladatért pontokat szerezzenek, s ezáltal visszajelzést is kapnak a játékosok. Az azonnali visszajelzés által a játékosnak lehetősége nyílik a hibák korrigálására. A pontrendszer mellett a másik nagyon fontos tényező a szintek, a szintezés. Ez azt jelenti, hogy bizonyos mennyiségű pont összegyűjtése után a játékosok szintet léphetnek, amely ugyancsak egy azonnali visszacsatolásként értelmezhető. Szénási (2019) ezek mellett kiemeli, hogy a ranglisták az összehasonlítást szolgálják a játék során, minden játékos látja, hogy milyen helyet foglal el a többi játékoshoz képest. A rang, a folyamatos előrehaladás kifejezésére gyakran használnak jelvényeket, amelyekkel akár a szinteket is ki lehet váltani. A játékban további motiváló erővel bírhat, ha a játékosoknak valamilyen kihívást vagy küldetést kell teljesíteniük. Ezek a küldetések megmutatják, hogy mit kell a játékosoknak végrehajtani. A szakirodalom szerint a legnagyobb motivációs hatása a közepes nehézségű és rövid távú céloknak van. A pontok és a jelvények mellett említésre méltó a virtuális javak és ajándékok megszerzése. Ezeket a virtuális javakat valamilyen probléma megoldása után kaphatják meg a játékosok, s ezeknek a javaknak a funkciója különböző lehet: vagy kiemelik a játékost a többiek közül, vagy az adott játékos továbbadhatja a megszerzett javakat a társainak. Két fontos tényezőt érdemes még megemlíteni, amelyek a gamifikáció szerkezetét meghatározzák: a visszajelzést és a személyre szabást. A visszajelzés azért lényeges, mert a játékos tudja, hogy az adott ciklusban milyen helyet foglal el. A személyre szabás azért is jelentős, mert azáltal, hogy a felhasználó jól érzi magát, növelhető a játék iránti elköteleződése, ezért van sok játékban választható háttér, avatar és egyéb szerkeszthető profil. Hangsúlyozni kell, hogy a gamifikáció során nem szükséges az összes tényezőt beépíteni (Szénási, 2019). A visszajelzési és értékelési folyamatok esetében a gamifikált rendszerek nagyon fontos szerepet töltenek be (Fromann & Damsa, 2016), ugyanis már a legegyszerűbb pontrendszerek és szintezések is jelentősen befolyásolják a diákokat és a pedagógusokat. Fromann & Damsa (2016) szerint a pontrendszer éppen azért motiváló, mert a pontok gyűjtésére, a fejlődésre összpontosítanak, ami egy nagy előny lehet a hagyományos, ötfokú skálán való jegyalapú értékeléshez képest. A pontrendszer lehetőséget ad a diáknak arra, hogy a kudarcokat könnyebben kezelje, ugyanis egy ilyen gamifikált környezetben nem a rossz jegyre fog fókuszálni, hanem arra, hogy minél gyorsabban és minél közelebb kerüljön a következő ponthoz és szinthez. A pontrendszer révén kialakul a haladás, a fejlődés érzete és lehetőséget ad a haladás vizualizációjára is.

Fromann & Damsa (2016) felsőoktatási hallgatók körében alkalmazta a pontrendszereket, és eredményeik alátámasztották, hogy a visszajelzések motiválóbbak, értelmezhetőbbek és pozitív töltetűek. Úgy vélték, hogy a pontrendszer alkalmazása biztosította a hallgatók számára, hogy jobban értelmezzék a tevékenységeiket és a céljaikat, valamint az elérni kívánt célt, amelyet saját maguknak szabhattak meg, ami az esetükben a kurzus érdemjegye volt. A pontrendszer a hallgatókon kívül az oktatóknak is lehetőséget ad arra, hogy folyamatosan pontos képet kapjanak a diákok teljesítményéről, s ennek köszönhetően a személyre szabott értékeléshez is segítséget nyújt. Az alábbiak függvényében elmondható, hogy egy ilyen struktúra a játékosságon, a motiváción és az átláthatóságon alapszik, s mind a diákok, mind a pedagógusok számára kedvező és hasznos lehet. Fromann & Damsa (2016) felhívja a figyelmet arra, hogy a gamifikált értékelési módszerek alatt nem csak az egyszerű pontrendszereket érthetjük, hanem ezek kibővített, továbbgondolt változatait is, amelyek a motiváció folyamatos és hosszútávú fenntartásában játszanak szerepet. A szintek, jelvények, kihívások fenntartják progresszió érzését, így ezek használta különösen célravezető lehet. *„A pontok, szintek és jelvények alkalmazásával egy olyan komplex, de mégis transzparens visszajelzési és értékelési rendszert lehet kiépíteni, mely a fejlődésre és a gyűjtögetésre épít, miközben kialakítja és fenntartja a hatékony tanulás alapvető motivációs jellegét.”* (Fromann & Damsa, p. 78).

Szabó et al. (2021) 36 játékosítási elemet gyűjtöttek össze, s 18 esetben példákon keresztül szemléltették, hogyan érdemes ezeket a köznevelésben felhasználni. A bemutatott elemek között szerepelt kítűzők gyűjtögetése, cserélgetése, a közösségi együttműködés, vagy éppen a vesztességkerülés az oktatásban. A következőkben a MotivApp alapjául szolgáló játékosítási formát szeretnénk bemutatni. Az általunk használt játékosítási módszert kezdetben hagyományos, manuális módon használtuk, azonban felismerve, hogy a pontok, kártyák adminisztrálása időigényes, s akár további leterheléshez vezet, kialakítottuk a digitális verzióját, s így megszületett a MotivApp (<http://motivapp.eu/>).

### **A célok ismertetése**

A tanulmányunk legfőbb célja a MotivApp applikáció keletkezésének és funkciójának bemutatása. Emellett ismertetjük azt a gamifikált értékelési módszert, és az alkalmazott értékelés első tapasztalatait, amely a MotivApp alapját képezik. Hangsúlyoznunk kell, hogy a bemutatott gamifikált értékelés bevezetése valóban a diákok motiválása, a tanulmányi eredmények javítása miatt történt meg, s a módszer bevezetését nem egy új applikáció létrehozása motiválta. Az első

időszakban még nem terveztük a módszer digitalizálását illetve az applikáció fejlesztését, s ezáltal kutatómódszertani megalapozottságról sem beszélhetünk. Azonban az osztályzatok javulásában, a csoport motivációjában és az órai légkörben tapasztalható pozitív változások vezettek egy módszertanilag megalapozott kutatás lebonyolításához, amely jelenleg is folyamatban van, s ennek eredményeit csak a közeljövőben tudjuk ismertetni. Ebben a tanulmányban szeretnénk röviden összefoglalni, hogy milyenek voltak az első tapasztalataink a gamifikált értékelési módszerrel kapcsolatban, s ezek a tapasztalatok hogyan járultak hozzá a MotivApp megszületéséhez.

### A MotivApp bemutatása

A MotivApp ott kezdődik el, ahol a többi school reward applikáció véget ér. A versenytársak termékei elsősorban a tanuló magatartását jutalmazzák, ami nem jelenik meg a tantárgyhoz kapcsolódó érdemjegyben. A MotivApp pedig elsősorban a tanuló szorgalmát díjazza olyan jutalmakkal, amelyek a pedagógus által meghatározott súllyal, hatással vannak az osztályzatra. Így az sokkal inkább átfogó képet ad a diák adott időszakra eső aktivitásáról, tudásáról. Ezenfelül a megszerzett jutalompontokkal a diákok egyéni stratégia szerint gazdálkodhatnak. Azokat ugyanis konvertálhatják vagy előnyökre, könnyítésekre válthatják, amelynek választékát a tanár is bővítheti.

**Fő funkciók – Tanár:** A mobilalkalmazás kezel diák és tanár típusú felhasználókat. A tanár megtekintheti a különböző csoportokat, amelyekben tanít és a csoportokban lévő diákokat, valamint a tanulók alapadatain felül az aktuális jutalompontjaikat és kártyáikat. Képes az adott csoportban lévő tanulóknak különböző típusú jutalompontot kiosztani. Megtekintheti, hogy az adott csoportban milyen típusú jutalomkártyákra válthatják be a jutalompontokat, továbbá nyomon követheti, hogy az adott csoporton belül, melyik tanuló milyen jutalomkártyát szeretne beváltani és ezt az igényt elfogadhatja, vagy elutasíthatja.

**Fő funkciók – Diák:** A tanuló szintén megtekintheti a különböző csoportokat, amelyekben tanul. A tanuló csoportonként gyűjtheti a különböző pontokat, így például a magyar irodalomtól kapott ezüst pont nem váltható be matematika tantárgyból. A tanuló is láthatja, hogy az egyes csoportokban milyen kártyákra válthatja be a pontokat, és ha a tanártól megkapta a pontot, akkor akár rögtön be is válthatja egy azonos típusú jutalomkártyára, amit később használ fel. Természetesen úgy is dönthet, hogy összegyűjt több gyengébb pontot, és ezeket konvertálja értékesebb pontra, amiből rangosabb kártyát tud megszerezni. Ha a tanuló be szeretné váltani valamelyik kártyáját, akkor a beváltás igényét szintén jelezheti a pedagógusnak.

### A MotivApp alapjául szolgáló játékosítási módszer

Gyarmathy (2018) szerint a tudásanyag akkor marad tartósan a tanulók birtokában, ha a bevésés folyamatát megfelelő mennyiségű gyakorlással támogatjuk. Ebből kifolyólag arra kell törekednünk, hogy mindinkább az önálló munkavégzés kerüljön előtérbe, javítva ezzel a diákok problémamegoldó készségét is. A motiválást - pedagógus által kiadott - feladatokért járó kreatív jutalmakkal érjük el. A módszer egy jól átlátható, ötletes jutalomrendszert tár a diákok elé. A szakirodalom is hangsúlyozza, hogy a gamifikáció szerkezeti alapja a pontrendszer valamint a szintezés (Fromann & Damsa, 2016; Szénási, 2019), így az általunk alkalmazott módszerben a jutalomrendszer két fő eleme a jutalompont és a jutalomkártya.

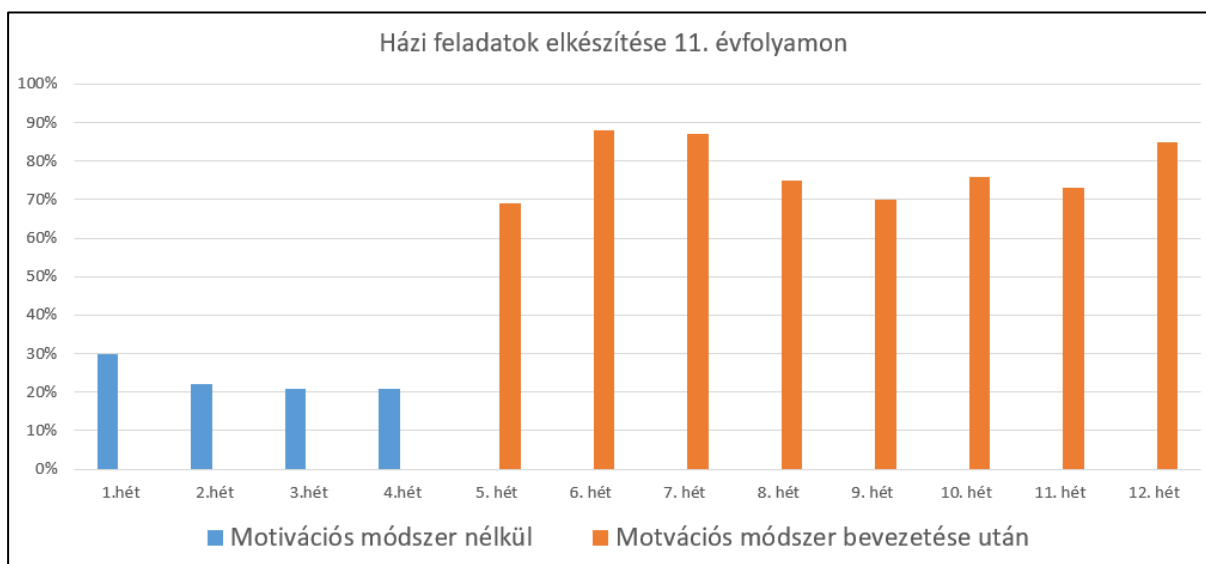
A jutalompontok megszerzését a pedagógus által meghatározott feladatok elvégzéséhez kötöttük. A diákok minden tantárgyból különböző feladatokat kapnak (írásbeli házi, beadandó, projektmunka, kiselőadás elkészítése stb.), amelyek megoldásáért jutalompontot szereznek, attól függően, hogy milyen nehézségű feladatot végeztek el. A jutalompontok lehetnek bronz, ezüst vagy arany pontok. Értelemszerűen az arany a legértékesebb, és a legnehezebb feladatokért kapja a tanuló. A diákok azonnal beválthatják a jutalompontokat azonos típusú jutalomkártyára (pl.: 1 arany pont=1 arany kártya), vagy tovább gyűjthetik. Ha egy bizonyos típusból hármat összegyűjtöttek, akkor eggyel magasabb szintűvé konvertálhatják a három alacsonyabbat (pl.: 3 bronz pont=1 ezüst pont).

A jutalomkártyákból is három különböző típust hoztunk létre: bronz, ezüst és arany kártya, amelyek közül szintén az arany a legértékesebb. A diákok a jutalompont beváltása után szerezhetik meg a jutalomkártyát. A jutalomkártyák rejtik azokat a kreatív bónuszokat, amelyek végső soron találkoznak az iskola saját osztályozási rendszerével, hazai viszonylatban a leggyakoribbal, tehát az ötfokú osztályozással (Rajnai, 2003). Ilyen például: *“A következő dolgozatod eredménye +5%-kal jobb lesz” [Bronz kártya]*, *“Az írásbeli dolgozat legkevesebb pontját érő feladathoz, a dolgozatírás során segítséget kérhetsz a tanártól” [Ezüst kártya]*, vagy *“Az egyik leggyengébb érdemjegyed elhagyását kérheted a félévi értékelésnél.” [Arany kártya]*. Bizonyos jutalomkártyák csak párban, egy másik csoporttársal együtt válthatók be, így a diákok egymást is ösztönzik a tanulásra és erősítik a csapatmunkában való részvételt. Például adott a következő kártya: *“Az írásbeli dolgozat helyett csoporttársaddal együtt kell készítened a következő órára egy kiselőadást.” [Ezüst kártya]*. Ahhoz, hogy ezt a kártyát egy diák beválthassa, társulnia kell egy osztálytársával, aki szintén kiváltotta ezt a kártyát és együtt kell érvényesíteni.

### A kezdetek bemutatása, azaz az alkalmazott értékelési módszer első tapasztalatai

A fentiekben bemutatott értékelés elsőként egy osztályban került bevezetésre, s ennek tapasztalatait szeretnénk röviden összegezni. A gamifikált értékelés egy 16 fős megyeszékhelyi, középiskolai csoportban került bevezetésre matematika tantárgyból 2017/18-as tanévben. Magának az értékelésnek a formája apró részleteket tekintve változott, míg végül a 2021/22-es tanévre véglegesedett, s ez verzió képezi a mobilapplikáció alapját. A csoport összetételét tekintve a lányok és a fiúk aránya megegyező, 8 lány és 8 fiú járt a csoportba. Általánosságban elmondható, hogy a diákok tanuláshoz való hozzáállása megfelelő, azonban a képességeiket, tanulmányi eredményeiket tekintve a csoportban nem volt kiemelkedő képességű tanuló. A matematikát - mint gyakran a gyerekek többsége - mumusként kezelték, úgy gondolták ezt a tantárgyat nem tanulni, hanem érteni kell. Témakörönként általában két jegyet adtunk, amely egy kisebb mennyiségű anyagot felölelő dolgozathból, valamint egy témazáró eredményéből tevődött össze.

A diákok a módszer bevezetését érdeklődéssel, kíváncsisággal, izgalommal fogadták. A kártyán lévő jutalmak kitalálásában ők is részt vettek, nagyon szívesen ötleteltek, majd szorgalmasan dolgoztak, hogy meg is kapják a jutalmakat. A gamifikált értékelési módszer bevezetése előtt és közben is nyomon követtük a diákok házi feladat, szorgalmi feladatok elvégzésének gyakoriságát. Az alábbi grafikonon 12 hét eredményei jelennek meg (1.ábra). Az első négy hétben láthatjuk, hogy milyen volt a házi feladatok elkészítésének gyakorisága a motivációs módszer használata nélkül.



**1.ábra: A házi feladatok elkészítésének gyakorisága a módszer bevezetése előtt és után**

*Forrás: saját szerkesztés*

Láthatjuk, hogy a módszer használata nélkül a diákok által elkészített házi feladatok aránya többnyire 40% alattiak, tehát a diákok csaknem fele nem készítette el a kiadott házi feladatot és a szorgalmat. A motivációs módszer alkalmazásának első 8 hetét is ábrázolja a diagram. A házi feladatok elkészítése 60% feletti, tehát 16 főből legalább 10 fő aktívan elkészítette a házi feladatokat vagy a pontok megszerzéséhez kapcsolható plusz feladatokat. A módszer bevezetése után a feladatmegoldó kedvük lényegesen nagyobb lett, amely bár kis mintán, de már összhangban van be Fromann & Damsa (2016) megállapításával, hogy már a legegyszerűbb pontrendszerek és színtezések is jelentősen befolyásolhatják a tanulók motivációját. A tapasztalatainkból nem vonhatunk le következtetéseket a módszer hatékonyságát illetően, és a jelenlegi adataink nem alkalmasak statisztikai elemzések elvégzésére, azonban pedagógusként szerzett tapasztalataink alapján elmondhatjuk, hogy minden diákra hatással volt ez az értékelés. Még a legkevésbé motivált gyerekeket is érdekelte, hiszen a társaikkal megbeszélték, ki mikor milyen pontot, milyen kártyára vált be, illetve a társas kártyák csapatmunkára ösztönözték őket. A bemutatott tanulócsoportban voltak olyan tanulók, akik nem vettek részt folyamatosan a pontgyűjtésben, de egy olyan diák sem volt, aki sohasem élt a felkínált lehetőséggel. Amikor a pontokat megszerzték, azt is ki kell találniuk, hogy melyik kártya biztosítja számukra a legkedvezőbb lehetőségeket, és saját maguknak határozták meg, milyen célt kívánnak elérni, ami a tantárgyból szerzett érdemjegyeikre is hatással volt. Ezzel a problémamegoldó készségük és a tanulási szokásuk is fejlődhet. A megszerzett pontokat a gyerekek füzetében rögzítettük, aláírásunkkal igazolva azok valóságát. A dolgozatoknál való beváltás azonban elég nehézkes és időigényes volt az adminisztráció szempontjából, hogy ki mikor, mit váltott be. Ekkor született meg az applikáció gondolata, hogy az alábbi játékosítási módszer digitalizálása sokkal egyszerűbbé, mindkét (vagy ha a szülőt is nézzük, mindhárom) fél számára sokkal követhetőbbé és gördülékenyebbé teszi a tanulás-tanítás folyamatát.

### **Következtetések**

Az általunk használt, gamifikált módszer előnyeit szeretnénk összegezni. Az osztályozás célja, hogy a szülő, a diák és az intézmény is megfelelő képet kapjon a tanuló tudásáról, annak fejlődéséről, illetve esetleges hiányosságairól. A tanuló osztályzatai röpdolgozat, felelet, illetve témazáró dolgozat megírásával születnek. Ezek mind vizsgahelyzetek, tehát stresszel járnak. Ebből következően nem feltétlenül a valós tudást mutatják meg. Kaphat a gyermek órai munkára, és önként vállalt tevékenységre is jegyet, de ezek alkalmoszerűek, illetve kisebb súllyal számí-

tanak a végső osztályzat kialakításakor. Az általunk használt módszerben is érvényesül Frommann & Damsa (2016) szemlélete, amely szerint egy ilyen gamifikált környezetben a diákok a végső célra fognak összpontosítani, hiszen a pontok és a szintek lehetőséget adnak arra, hogy a kudarcukat könnyebben kezeljék és ne a rossz jegyre fókuszáljanak, hanem arra, hogy minél gyorsabban közel kerüljenek a céljaikhoz. Módszerünk – mivel a tanuló folyamatos munkája szükséges a pontok, illetve kártyák megszerzéséhez -, sokkal árnyaltabbá teheti a tanuló teljesítményének értékelését. Úgy véljük, hogy ez a gamifikált környezet elősegíti az egyéni tanulási stratégiák kialakítását és a fejlődését, és motiválóbbr lehet a hagyományos, ötfokú skálán való jegyalapú értékeléshez képest. Folyamatos és következetes alkalmazása a tanulási folyamat egészében befektetett munkát mutatja meg. Ezzel azoknak a gyerekeknek is sikerélményt ad, akik nyomás alatt nehezebben teljesítenek.

### **Limitációk és jövőbeli tervek**

Az alábbi tanulmány elkészítése alatt zajlik a mobilalkalmazás véglegesítése, ugyanis a módszer alkalmazása, az applikáció fejlesztése rengeteg adminisztrációs és háttérmunkát vett igénybe. A jövőbeli tervek között szerepel a fő funkciók bővítése, még hozzá a szülőkre fókuszálva. A diák és a tanár szerepkör funkcióinak fejlesztése után, viszonylag korán tervezzük a szülői fiók létrehozását, ahol a szülők nyomon követhetik a gyerekük munkáját. A szülő megtekintheti azokat a csoportokat, amelyeknek tagja a gyermeke, a kiadott házi feladatokat, a beváltott pontokat és a kártyákat is láthatják. Így figyelemmel kísérhetik a gyermekük munkájának folyamatosságát.

Összességében a mobilalkalmazás célja, hogy a módszer hatékonyan alkalmazható legyen a gyakorlatban, modern, a diákok által preferált digitális környezetben. Az adatbázisban való adattárolásnak köszönhetően az oktatási intézmények számára rendszeresen lehet statisztikát készíteni, amely az iskola vezetősége számára adna visszacsatolást a módszer hatékonyságáról. A vezetőség számára a teljes komfortot az adminisztrációs rendszer használata jelentené, amely az egyik jövőbeli célunk. A MotivApp egy kreatív jutalomrendszer, amely tanulásra ösztönzi a diákokat. Fontos, hogy nem helyettesíti az oktatási intézmények osztályozási rendszerét, hanem kiegészíti azt, ezzel együtt lehetővé teszi, hogy a tanuló értékelésében nagy szerepet játsszon a diákok folyamatosan nyújtott teljesítménye. Mindez egy modern, a 21. század tanulási környezetéhez igazodó, a diákok és a pedagógusok számára komfortos térben valósul meg.

## BIBLIOGRÁFIA

- Anisa, K. K., Marmanto, S., & Supriyadi, S. (2020). The effect of gamification on students' motivation in learning English. *Leksika*, Vol. 10 No. 1. pp. 22–28.
- Buckingham, D. (szerk., 2008). *Youth, Identity, and Digital Media. John D. and Catherine T. MacArthur Foundation Series on Digital Media and Learning*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Csapó, B. (2003). Az iskolai osztályok közötti különbségek és az oktatási rendszer demokrati-zálása. *Iskolakultúra*, 13. évf. 8. sz. pp. 107–117.
- Fromann, R. & Damsa, A. (2016). A gamifikáció (játékosítás) motivációs eszköztára az okta-tásban. A gamifikáció jelentése és jelentősége. *Új Pedagógiai Szemle*, 66. évf. 3-4. sz. pp. 76–82.
- Gyarmathy, É. (2013). *Kutyaharapást szőrivel avagy a digitális technika alkalmazása a taní-tásban és a fejlesztésben*. Inspiráció – ISZE Tehetségsegítő Tanács Különszáma NTP-TTM-12-P-018. 2- 11. Budapest: Informatika-Számítástechnika Tanárok Egyesülete.
- Gyarmathy, É. (2018). *Az ideális iskola hat jellemzője*. [online] [https://hvg.hu/elet/20180125\\_Gyarmathy\\_Eva\\_Az\\_idealis\\_iskola\\_hat\\_jellemzoje](https://hvg.hu/elet/20180125_Gyarmathy_Eva_Az_idealis_iskola_hat_jellemzoje) [2021.01.31.]
- Jakab, Gy. (2014). A digitális kultúra térhódítása, mint pedagógiai kihívás. In: Havancsák, A. & Oláh, I. (szerk.), *Perspektívák a neveléstudományban. Válogatás a Pécsi Tudomány-egyetem „Oktatás és Társadalom” Neveléstudományi Doktori Iskola kutatóinak írásaiból* (pp. 113–126). Pécs: PTE BTK „Oktatás és Társadalom” Neveléstudományi Doktori Is-kola.
- Kákonyi, L. (2016). Mire van szükségük? Digitális tananyagok, tanulásszervezési módszerek. Nemzetközi kitekintés. *Új Pedagógiai Szemle*, 66. évf. 3-4, pp.89–95.
- Kristóf, Zs. (2020). International trends of remote teaching ordered in light of the Coronavi-rus(COVID-19) and its most popular video conferencing applications that implement com-munication. *Central European Journal of Educational Research*, Vol. 2. No. 2. pp. 84–92. DOI: [10.37441/CEJER/2020/2/2/7917](https://doi.org/10.37441/CEJER/2020/2/2/7917)
- Mérő, L. (2014). *A csodák logikája*. Budapest: Tericum.
- Ollé J. (2013a): *Az oktatási környezetek tipológiája, eLearning és távoktatás értelmezések*. [on-line] <http://slidesha.re/WjLezX> [2022.01.31.]
- Prievara, T. & Nádori, G. (2018). *A 21. századi iskola*. Budapest: Enabler Kft.
- Rajnai, J. (2003). Az osztályozás és a buktatás problematikája a mai magyar közoktatásban. *Új Pedagógiai Szemle*, 53. évf. 11. sz. pp. 67–76.



- Szabó, É. (2015). A digitális szakadékon innen és túl: a tanárszerep változása a XXI. században. *Oktatás-Informatika*, 7. évf. 1. sz. pp. 17–31.
- Szabó, Cs., Szendrák, J. & Szörényi, S. (2021). A játékosítás lehetőségei a köznevelésben. *Képzés és Gyakorlat / Training And Practice*, 19. évf. 1–2. sz. pp. 141-150. DOI: [10.17165/TP.2021.1-2.14](https://doi.org/10.17165/TP.2021.1-2.14)
- Szénási, L. (2019). A gamifikáció lehetséges formái az iskolai katechézisben. Conference: 11th International Conference of J. Selye University DOI: [10.36007/3327.2019.171-178](https://doi.org/10.36007/3327.2019.171-178) [online] <http://uk.ujs.sk/dl/3327/SZENASI.pdf> [2022.01.31.]
- Treiblmaier, H., & Putz, L.-M. (2020). Gamification as a moderator for the impact of intrinsic motivation: Findings from a multigroup field experiment. *Learning and Motivation*, Vol. 71 (August 2020) 101655. DOI: [10.1016/j.lmot.2020.101655](https://doi.org/10.1016/j.lmot.2020.101655)

MILU, ILDIKÓ – BALOGH, BENCE – NAGY, DÁVID – KOCSIS, ZSÓFIA  
IN THE SERVICE OF CREATIVE LEARNING AND TEACHING –  
GAMIFICATION WITH THE SELF-DEVELOPED MOTIVAPP APPLICATION

*Internationally and domestically, educational research focuses on the educational challenges of the 21st century, and how to teach and motivate today's generation most effectively. Teaching methods are sometimes underdeveloped and do not adapt to the rapidly evolving world or to the interest of children. The literature places significant emphasis on gamification as a motivational factor. We need a motivational tool that arouses and then maintains interest for a long time, and is realized in an environment that is used by students. In our study, we show how the gamification we used, contributed to the birth of a mobile application, MotivApp. The mobile application aims to motivate students to learn and reduce stress at school.*