

Híd az analóg és digitális játékosítás között: Empirikus eredmények értelmezése tanulási applikáció keretein belül

Bridge between analog and digital gamification: Interpretation of empirical results within the framework of a learning application

MEZEY Kinga Noémi¹, Dr. SÓGOR Csilla Zsuzsa², Dr. MURÁNYI Zoltán³

^{1,3}Eszterházy Károly Katolikus Egyetem,
Magyarország, Eger, Eszterházy tér 1, 3300, (06 36) 520 400, <https://uni-eszterhazy.hu/>
noemikingamezei@yahoo.com¹
muranyi.zoltan@uni-eszterhazy.hu³

²Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Kémia és Vegyészmérnöki Kar,
Románia, Kolozsvár, Strada Arany János 11, 400028, +40 264 591 998,
<https://chem.ubbcluj.ro/>
csilla.sogor@ubbcluj.ro²

ABSTRACT

Several studies confirm that gamification increases students' motivation and engagement in science education (Kiryakova et al., 2014; Vrcelj et al., 2023). Our previous investigations with a self-developed analog board game yielded similar results. The findings highlighted the motivating role of playful, competitive, and collaborative dynamics. Building on this, the present study examines how these effects can be transferred into the digital sphere. Mobile devices, particularly smartphones, provide an accessible and motivating learning environment. Our aim is to convey chemical knowledge in a playful and visual manner, encouraging active learning. The study investigates how the empirical results of the board game can be applied in the digital learning application. Effective mechanics such as points, avatars, narrative, challenges, and feedback are integrated. The research seeks to promote sustainable knowledge acquisition by combining empirical results with digital development.

Keywords: digital, analog, gamification, motivation, learning application

ÖSSZEFOGLALÓ

Számos kutatás igazolja, hogy a gamifikáció növeli a tanulók motivációját és bevonódását a természettudományos oktatásban (Kiryakova et al., 2014; Vrcelj et al., 2023). Korábbi vizsgálataink egy saját fejlesztésű analóg társasjátékkal hasonló eredményeket hoztak. Az eredmények rávilágítottak a játékos, versengő és együttműködő dinamika motiváló szerepére. Erre építve jelen kutatás azt vizsgálja, miként vihetők át ezek a hatások a digitális térbe. A mobil eszközök, különösen az okostelefonok, jól elérhető és motiváló tanulási közeget biztosítanak. Célunk a kémiai ismeretek játékos és vizuális közvetítése, aktív tanulásra ösztönözve. A vizsgálat azt kutatja, miként használhatók fel a társasjáték empirikus eredményei a digitális tanulási applikációban. Olyan hatékony mechanikák, mint a pontok, avatárak, narratíva, kihívások és visszajelzések kerülnek beépítésre. A kutatás az empirikus eredményeket digitális fejlesztéssel ötvözve kívánja elősegíteni a fenntartható tudásszerzést.

Kulcsszavak: digitális, analóg, gamifikáció, motiváció, tanulási applikáció