

JÁTÉKOSÍTÁS A TOBORZÁSBAN – EGY DISZKRÉT VÁLASZTÁSI KÍSÉRLET EREDMÉNYEI

GAMIFICATION IN RECRUITMENT – RESULT OF A DISCRETE CHOICE EXPERIMENT

Az elmúlt évek változásai – köztük a globalizáció, technológiai fejlődés vagy a pandémia – komoly kihívások elé állítják a szervezeteket, melyek megoldásában egyre nagyobb hangsúlyt kapnak a kreatív, innovatív HR-eszközök, melyek egyike a játékosítás, amit számos nemzetközi szervezet gyakorlatában eredményesen alkalmaztak. A szerzők a kutatás során azt vizsgálták, hogy milyen mértékű nyitottság mutatkozik a munkavállalói oldal képviselőiben egy gamifikált kiválasztási eszköz kipróbálására. A szakirodalmi áttekintést követően primer kutatásuk részleteit ismertetik, melyet egy preferenciaértékelő módszerre, a diszkrét választási kísérletre alapozva végeztek el. Az eredmények alapján megállapítható, hogy a válaszadók ($n=205$) több mint 80%-a nyitott egy gamifikált kiválasztási eszköz kipróbálására. A diszkrét választási modellezés alapján a hagyományosabbnak számító (online böngészés, ismerősök megkeresése) megközelítések azonban preferáltabbnak tekinthetők a válaszadók körében, mint a vizsgált innovatív – videójátékon keresztüli – álláskeresési megoldás. Javaslatként megfogalmazható, hogy jó gyakorlatok bemutatásával a játékosítás népszerűsíthető, mely innovatív megoldást jelenthet a fent említett kihívásokra.

Kulcsszavak: gamifikáció, játékosítás, innováció, kiválasztási eszköz, HR

The changes in recent years – globalization, technological progress, and the pandemic – have created major challenges for organizations, and innovative HR tools are becoming increasingly important. Gamification can be used effectively in the practice of international organizations. The authors have investigated employee representatives' degree of openness to trying an innovative gamified selection tool. Following a literature review, they present the details of their primary research, which was based on a discrete choice experiment. The results show that more than 80% of the respondents ($n=205$) are open to trying a gamified selection tool. The discrete choice modelling suggests that the respondents prefer more traditional approaches to the innovative job search solution under investigation, which is based on a video game. It can be suggested that gamification can be promoted through the presentation of good practices as a solution to the challenges mentioned above.

Keywords: gamification, innovation, selection tool, HR

Finanszírozás/Funding:

A tanulmány az EFOP3.6.3-VEKOP-16-2017-00007-„Tehetségből fiatal kutató” - A kutatói életpályát támogató tevékenységnek a felsőoktatásban projekt támogatásával készült.

The study was supported by „From talent to young researcher project” aimed at activities supporting the research career model in higher education (EFOP3.6.3-VEKOP-16-2017-00007).

Szerzők/Authors:

Czeily Tibor^a (tibor.czeily@econ.unideb.hu) PhD-hallgató; Dr. Czine Péter^a (czine.peter@econ.unideb.hu) egyetemi adjunktus; Prof. Dr. Dajnoki Krisztina^a (dajnoki.krisztina@econ.unideb.hu) egyetemi tanár

^aDebreceni Egyetem (University of Debrecen) Magyarország (Hungary)

A cikk beérkezett: 2023. 07. 11-én, javítva: 2023. 10. 31-én, 2023. 11. 02-án és 2024. 02. 07-én, elfogadva: 2024. 02. 13-án. The article was received: 11. 07. 2023, revised: 31. 10. 2023, 02. 11. 2023 and 07. 02. 2024, accepted: 13. 02. 2024.

A globalizáció, a technológiai fejlődés, a megváltozott munkavállalói preferenciák, vagy a pandémia okozta átrendeződés, komoly kihívásokkal szembesítik a szervezeteket, melyek megoldásában egyre fonto-

sabb szerepet kapnak a humán erőforrás szakemberek. A jelenleg alkalmazott emberierőforrás-gazdálkodási rendszerek innovációja fontos kérdéssé válik a szervezetek mindennapjaiban, hiszen a digitális transzformáció

ezen a területen is megjelenik. A gamifikáció ígéretes megoldás lehet ezen újszerű környezetben, mint innovatív, a digitális térben is remekül alkalmazható eszköz, mely már számos területen kínál megoldást a jelen kor kihívásaira (Obaid és mtsai., 2020; Poór és mtsai., 2019). A munkaerőpiacon komoly verseny folyik a tehetségeért (Horváth & Kenesei, 2022), bizonyos szektorokban pedig magáért a munkaerőért is küzdeni szükséges, hogy megfelelő számú munkaerőt tudjon a szervezet alkalmazni (Kozák, 2020). Mindezekből adódóan, indokolt az innovatív HR-megoldások irányába tekinteni a toborzás-kiválasztás területén. Az egyik lehetséges megoldás a gamifikáció, azaz a játékosítás, mely bár igen rövid múltra tekint vissza, mégis jelentős eredmények fűződnek a nevéhez (Basavaraj, 2022; Maharani & Wang, 2022). A gamifikáció toborzásban történő alkalmazásával a szervezetek hatékonyabban képesek a megfelelő embert a megfelelő pozícióra kiválasztani. Ennek oka, hogy olyan képességek, készségek feltérképezésére teszi alkalmassá a kiválasztási szakembereket az eszköz, melyeket egyéb módszerek alkalmazásával nem lehet mérni (Green, 2021; Joy & Assistant, 2017; Lowman, 2016; Vendler, 2015). De mi is valójában a gamifikáció? A gamifikáció kifejezés angol megfelelőjét, a „gamification”-t először 2008-ban dokumentálták. Úgy kell elképzelnünk, mint egy jó regény megfilmesítését. Ahogy egy már sikeres történetet adaptálnak a mozivászonra, megtartva annak kulcselemeit és szórakoztató mivoltának eszenciáját, miközben egy teljesen más közegbe helyezik azt át úgy, hogy a megváltozott környezetben is szórakoztató legyen. Épp így, ilyen analógia mentén próbálják azonosítani a gamifikáció folyamata azon kulcselemeket, amelyek egy játékot szórakoztatóvá tesznek, majd ezen elemeket adaptálja nem játékos környezetbe, tehát esetünkben a munka világába (Czeily, 2022). Mindennek következtében a hétköznapi feladatok élvezhetővé válnak, melynek számos pozitív hatása lesz az aktivitás, a motiváció vagy a megtartás terén (Deterding és mtsai., 2011).

Nemzetközi viszonylatban a gamifikáció számos HR-funkcióban megjelenik, a toborzás-kiválasztástól kezdődően, az onboardingon, a képzés-fejlesztésen át, a teljesítménymenedzsmentig (Bell és mtsai., 2020; Kumar és mtsai., 2021). Találkozhatunk példákkal a teljesítményértékelésben, a csapatépítésben és a tehetséggondozásban is (Callan és mtsai., 2015; Ęrgle & Ludviga, 2018). Hazai viszonylatban a játékosítás toborzás-kiválasztásban való alkalmazása kevésbé elterjedt, mint ahogy azt nemzetközi szinten láthatjuk, így innovatív, új toborzási technika lehet a szervezetek gyakorlatában, azonban szükséges megvizsgálni, hogy a Magyarországon élő álláskeresőket hajlandóak lennének-e használni egy gamifikált toborzási eszközt.

A kutatás célja, hogy megvizsgáljuk a munkaerőpiac kínálati oldalán elhelyezkedő szereplők álláskeresői preferenciáit. Kiemelt hangsúlyt fektetünk egy újszerű, innovatív gamifikációs eszköz bevezetésére való nyitottság vizsgálatára, valamint arra, hogy feltárjuk a munkaerőpiac szereplőinek véleményét a jelenleg használatos munkakeresési lehetőségekről.

A gamifikáció megjelenése a szervezetek HR-gyakorlatában

A gamifikáció alkalmazása számos területen megjelenik az üzleti szférában (Brull & Finlayson, 2016), e fejezetben a HR-funkciókban való megjelenésére fogunk koncentrálni.

A képzés-fejlesztés kapcsán a gamifikáció jelentős segítség lehet a HR-szakemberek kezében, hiszen az elmúlt időszakban egyre hasznosabb játékok látnak napvilágot, melyek megalkotását bizonyos képességek fejlesztése, vagy új készségek elsajátításának lehetővé tétele motiválja. Az ilyen indíttatásból megalkotott játékok készségfejlesztésre gyakorolt hatását számos kutatás igazolja. Míg eddig például az iskolai oktatás keretei között csak kiegészítő szerepet kaptak a játékok, addig mára akár konkrét tananyagrészeket sajátíthatnak el a diákok egy-egy játék segítségével (Fromann & Damsa, 2016). A figyelem megragadása és fenntartása kulcskérdés, úgy a hagyományos oktatás, mint a képzés-fejlesztés kapcsán, melyet a módszertani kultúra szélesítése, színesítése elősegíthet (Csikósné Maczó, 2019). Ez kifejezetten fontos a Z generáció képviselői kapcsán, akik már megjelennek a munkaerőpiacon, és a jövő munkaerő-állományának a gerincét fogják adni, így szervezeti oldalról nézve többek között a képzés-fejlesztés kapcsán a gamifikáció szerepe felértékelődik. Az új generáció érkezésével a munkáltatók új kihívásokkal fognak szembesülni (Pierog és mtsai., 2016). A játékok nagymértékben segítik az órák tartalmának jobb megértését, és általuk a problémamegoldó készség fejlesztése is megvalósul (Renaud & Wagoner, 2011). A játék fontos szerephez jut a komplex problémamegoldó készségek fejlesztésében is, ahogy arra Eseryel és munkatársai (2014) kutatási eredményei rávilágítanak. A gamifikációs alapokra helyezett tanulás összetett módon képes hatni a bonyolult problémák megoldására, továbbá az azokhoz kapcsolódó kognitív folyamatokra. A videójátékok rendszeres felhasználói játék közben számos készséget fejlesztenek, sőt újakat is elsajátítanak (Hense & Mandl, 2012).

A gamifikációt az egészségmegőrzés, illetve a rehabilitáció számos területén szintén sikerrel alkalmazzák (Tolks és mtsai., 2019). A Washingtoni Egyetem kutatói által létrehozott SnowWorld nevű játékkal például a fájdalomcsillapítás területén értek el kimagasló eredményeket a kutatók. Ez egy 3D-s virtuális valóság, amit arra fejlesztettek, hogy súlyos égési sérülést szenvedett betegeket kezeljenek vele. Azért esett erre a választás, mert ez az egyik legkomolyabb fájdalommal járó sérülések egyike. A betegekre feltettek egy virtuális valóság headsetet, amivel hirtelen a beteg átkerült a valóságból ebbe a bizonyos SnowWorld-be, és egy joystick-kal navigálva tudott közlekedni a fagyos tájon miközben hóemberekkel, pingvinekkel, illetve egyéb figurákkal találkozhatott. A kutatás eredménye azt mutatta, hogy a játék 30-50%-os fájdalomcsökkenést váltott ki (Kenney, 2018) a kezelésben részt vevő betegeknél, ami hatékonyabb, mint amit morfiummal tudnak elérni az orvosok. Ez a hatás annak köszönhető, hogy a virtuális környezetben a betegek neurológiailag

képtelenné váltak az összes fájdalomadat fogadására és feldolgozására (TED Archive, 2017).

A játékosítás komoly segítséget lehet a munkaerő megtartásában is (Murawski, 2020). A francia Formaposte a kiválasztási folyamatában alkalmazott gamifikációval képes volt a szervezetben megjelenő fluktuációt közel a harmadára csökkenteni (Joy & Assistant, 2017; Rogan, 2021).

A gamifikáció fogalmi meghatározásai

Marczewski (2014) szerint a gamifikáció nem más, mint több játékszerű élmény megteremtése nem játékos környezetben. Webb (2013) úgy fogalmaz, hogy a gamifikáció a játékdinamikák alkalmazása az elköteleződés érdekében, illetve a weboldalak és applikációk használata. Werbach (2014) szerint a játékosítás a játékelemek és játéktervezési technikák alkalmazása nem játékos környezetben, ahol a hangsúly a játéktervezési elemeken van. Deterding és munkatársai (2011) szerint a gamifikáció nem más, mint játékszerű elemek alkalmazása nem játékos környezetben. Míg Fromann & Damsa (2016) megfogalmazásában „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” (Kiss & Asztalos, 2021, p. 61). Ahogy az látható a gamifikációt sokan, sokféleképpen próbálták már meghatározni, azonban leggyakrabban a Deterding és mtsai. (2011) által megalkotott fogalom fordul elő (Juhász, 2020), és jelen tanulmányban mi is ezt a megfogalmazást értjük gamifikáció alatt.

A toborzásban használt gamifikációs eszközök inkább közelítenek a komoly játékokhoz (serious games), lévén, hogy a munka folyamatát vezetik át egy videójáték-alapú platformra, ahol a játékos kipróbálhatja magát az adott feladatok megvalósításában. Hogy ez inkább szimuláció vagy komoly játék az eseteként különböző. A komoly játék elengedhetetlen kelléke a szórakoztatás (Min és mtsai., 2022), így csak abban az esetben beszélhetünk róla, ha túl a munka játékos platformra vitelén, egy izgalmas és szórakoztató történet részesévé is válik egyben a felhasználó, melyben úgy tesz tanúbizonyságot a benne rejlő képességekről, hogy közben megfedkezik arról, amiért a játékot valóban játssza, és egy izgalmas utazás főszereplőjévé válhat a digitális térben. Míg a klasszikus gamifikáció alatt játékelemek alkalmazását értjük nem játékos környezetben, addig a komoly játék esetében, inkább az adott feladat kerül alkalmazásra egy élvezhető játékba becsomagolva.

Újszerű HR-gyakorlatok integrálása a tradicionális szervezeti magatartás kontextusába

Játékosá tenni bizonyos munkafolyamatokat azonban meglehetősen újszerű gondolat. Olyannyira, hogy az ezredforduló előtt vagy egyes rendbontásként értelmezték a munkaidőben történő játékot, vagy élésen szeretnék volna elválasztani egymástól a kettőt, ahogy az például

Ford filozófiájában megjelent (Tóth & Mitev, 2022). A motiváltabb légkör megteremtése, az aktivitás növelése, az elköteleződés elmélyítése vagy a megtartás hatékonyabb művelése azonban minden jól működő szervezet életében célként jelenik meg, így a játékosításra egyre komolyabb figyelem hárult az elmúlt évtizedben (Czeily & Dajnoki, 2021).

Mindez pedig úgy fontos a munkáltatónak, mint a munkavállalónak hiszen mára a pénz, mint a megtartás vagy a motiváció eszköze, elvesztette régi erejét és olyan tényezők váltották fel mint a munka-magánélet egyensúlya, a rugalmas időbeosztás, a kiteljesedés lehetősége, a kellemes munkahelyi légkör, a munkahelyi jóllét (Berke és mtsai., 2021) és a jó csapat (Szabó-Szentgróti és mtsai., 2019), valamint a személyes és vállalati célok találkozása (Czeily & Dajnoki, 2021). Az X, Y, illetve Z generáció képviselői olyan szervezetnél szándékoznak munkát vállalni, amelynek az értékei, kultúrája, valamint a céljai illeszkednek az egyén által fontosnak tartott értékekhez. Ebből következően a munkabér növelése, vagy a karrierlehetőség felkínálása nem fog lojalitást eredményezni, mivel e generáció képviselői (Szabó-Szentgróti és mtsai., 2016) inkább elhagyják a szervezetet mintsem olyan cégnél dolgozzanak, melynek értékrendje nem összeegyeztethető az általuk fontosnak vélt értékekkel (Goessling, 2017). Napjainkban tehát az etikai kérdések egyre fontosabb szerepet kapnak a modern szervezetek mindennapjaiban és a társadalmi felelősségvállalás kérdése is egyre fontosabb (Barizsné Hadházi, 2019; Danaf & Berke, 2021a, 2021b). A tehetségekért vívott verseny egyre kiélezettebb, így ahhoz, hogy sikerrel vegyék a szervezetek eme igen fontos akadályt, elengedhetetlen, hogy kitűnjenek a tömegből, valamivel többek és jobb tudjanak lenni mint a versenytársaik és ebből fakadóan képesek legyenek vonzani a tehetséges munkavállalókat (Gergely & Pierog, 2018; Szikaszai-Németh & Nagy, 2021), ugyanakkor a digitális transzformáció is hatást gyakorol az emberierőforrás-menedzsment gyakorlatára (Hegedűs, 2020).

A lojalitás kialakítása, az elkötelezettség felépítése, valamint képessé válni arra, hogy ne csak megtalálni, de megtartani is képessé váljon egy szervezet a munkavállalóit kulcskérdéssé válik, így felértékelődik a munkavállaló jólléte a szervezet kapuin belül, azaz fontossá válik, hogy a munkavállaló ne csak dolgozni járjon be, de jól is érezze magát a szervezetnél eltöltött idő alatt. Ennek elérése érdekében kiváló eszközként szolgálhat a játékosítás, melyhez bátran nyúlhatnak a humán erőforrás-szakemberek, hiszen a munka élménnyé transzformálásának eszközeként a gamifikáció pontosan ilyen eredmények elérésére hivatott (Kovács & Várallyai, 2018). A játékosítás tehát igen hatékony megoldás lehet számos problémára, mellyel a mai szervezeteknek meg kell küzdeniük. Egy olyan eszközről beszélünk, melyet jól alkalmazva, képessé válhatunk arra, hogy hatékonyan megtaláljuk a megfelelő embert a megfelelő helyre. Ezáltal képesek lehetünk megnövelni a felhasználói aktivitást, pozitív változásokat mozdíthatunk elő a társadalmi interakciók terén, továbbá növelni tudjuk a termelékenységet (Hamari és mtsai., 2014). Így a munkavállaló hatékony motiválásá-

nak eredményeként megjelenik a magasabb teljesítmény, valamint a nagyobb termelési mennyiség (Blštáková & Piwowar-Sulej, 2019).

Természetesen kihívások is megjelennek a téma kapcsán, így például a hatékony gamifikáció egyik gátja lehet a valódi motiváció feltérképezésének a nehézsége (Webb, 2013).

Probléma lehet az önkéntes részvétel megvalósulása, ami az egyik legfontosabb gamifikációs alapelv, illetve a folyamat és az azzal járó események oly módú kommunikációja, hogy az mindenki számára világos legyen (Wanick & Bui, 2019).

Szintén nem szabad figyelmen kívül hagyni a gamifikáció etikai oldalát. A játékosítás eszenciája a munkavállaló motiválása, pozitív érzelmek kiváltása, a bizalom és az örömmérséklet fokozása. Ha azonban az etikus keretek betartására nem hárul kellő figyelem, úgy a végeredmény manipulációt eredményezhet (Kumar, 2013).

Komoly kihívást jelent a gamifikációval foglalkozó szakemberek számára az, hogy az adaptálás olykor akár megvalósíthatatlannak is tűnhet. A játékok és bizonyos munkafolyamatok szöges ellentétben állnak egymással, hiszen míg a játék érzelmekről és intenzitásról szól, addig egyes munkafolyamatok feladatokról, hatékonyságról és sebességről. Így vannak olyan esetek, amikor a jelentős különbözőség ellehetetleníti, vagy lehetetlennek láttatja a játékelemek adaptálását (Webb, 2013).

Ezen túl etikai kérdések, illetve bizonyos hiedelmek, továbbá alapvető gondolkodásbeli változás szükségessége is kihívást jelenthet. A felnőtt lét alapvető mozgatója a munka, ami nem lehet komolytalan, és nincs helye benne olyan tevékenységnek, mely nem kapcsolódik közvetlenül a munkafolyamathoz. Ez a protestáns etika állásfoglalása. Láthatjuk, hogy a munka és a játék bizonyos értelemben mély ideológiák alapján is szembe helyezkednek egymással (Tóth, 2022). Ebből következően a játékosítás bevezetése kapcsán a folyamat esetleges komolytalansággal való azonosítása feszültséget teremthet, így felértékelődik a kommunikáció szerepe a kérdés vonatkozásában.

Játékosítás a toborzás-kiválasztásban

Az elmúlt években számos HR-funkcióban vált egyre népszerűbbé a gamifikáció alkalmazása. Ennek egyik oka az, hogy a játékosítás képes egy alapvetően unalmas, hétköznapi feladatot élménnyé transzformálni. Így találkozhatunk vele a képzésben, fejlesztésben, csapatépítésben, tehetséggondozásban és teljesítménymenedzsmentben egyaránt (Ergle & Ludviga, 2018). Abban az esetben, ha a kötelezettségeket élménnyé tudjuk átalakítani, úgy a játékosítás igen jelentős eredmények előidézőjévé válhat a HR-szakemberek kezében. A Walmart példájában manifesztálódni látszik az iménti kijelentés, ahol 54%-kal csökkent a munkahelyi balesetek száma, rögtön azt követően, hogy játékosított formában kezdték el képezni a munkavállalókat a biztonsági előírások betartására. A gamifikált alkalmazások bevezetésének hatására az alkalmazottak arról kezdtek beszélgetni egymással, hogy milyen fontosak a biztonsági előírások. Így elmondható, hogy a munkavállalók viselkedésének megváltoztatá-

sában igen hatékony eszköznek bizonyult a játékosítás (Vendler, 2015).

Bár a toborzási-kiválasztási folyamatban meglehetősen alul kutatott téma a gamifikáció alkalmazása (Buil és mtsai., 2020), mégis annak hatékonyabbá tétele kapcsán igen figyelemreméltó eredményeket tudhat magáénak az eszköz. A Google-tól az USA hadseregéig igen széles palettát vonultathatunk fel, ha azon szervezetekről beszélünk, akik játékosítással tették érdekesebbé és hatékonyabbá a kiválasztási folyamatukat (Green, 2021). A Marriott Hotel egy virtuális munkahely létrehozásával, a „My Marriott Hotel” nevű alkalmazással hívta fel magára a figyelmet. Az alkalmazás létrehozásával tesztelhetővé válnak a jelöltek, így játék közben derülhet fény arra, hogy alkalmasak lesznek-e a nyitott pozíciókra (Coene, 2019).

A tehetségeért vívott egyre inkább kiélezett küzdelemben is nagy segítség lehet a szervezetek kezében a gamifikáció (Allal-Chérif és mtsai., 2021), túl azon, hogy képessé teszi a szakembereket arra, hogy felismerjék a tehetséges munkavállalót, segít abban is, hogy vonzani, illetve megtartani is tudják őket. Az USA hadserege azt állítja, hogy olyan felbecsülhetetlen információk birtokosává képes tenni a gamifikáció a kiválasztással foglalkozó szakembereket, melyek nélkülözhetetlenek a szervezet számára, hogy felismerje az igazán tehetséges jelölteket. Mindezt egy 2002-ben fejlesztett és alkalmazni kezdett, toborzási eszközként funkcionáló játék felhasználásából eredő tapasztalataikra alapozva mondják. A szóban forgó játék szinte megegyezik a valódi kiképzéssel, így akik a játék keretei között jó eredményt érnek el, ők nagy valószínűséggel a valódi kiképzésben is kiemelkedően fognak majd teljesíteni. Így a játék használatával láthatóvá válnak a kiemelkedően tehetséges jelöltek a sereg kiválasztási szakemberei számára (Joy & Assistant, 2017; Lowman, 2016). A L’Oreal által fejlesztett gamifikált alkalmazás felhasználói valós helyzetekkel, illetve problémákkal találkozhatnak, melyek megoldásában kipróbálhatják magukat, míg a szervezet szakemberei mérni tudják eközben a teljesítményüket és kiválaszthatják közülük a legjobbakat. Az eszköz pontossága és hatékonysága következtében a L’Oreal a menedzsment állományának 20%-át tervezi ezen keresztül felvenni (Joy & Assistant, 2017).

Mindebből kiindulva megállapítható, hogy jelentős potenciál rejlik a gamifikáció kiválasztási eszközként való alkalmazásában. Ennek ellenére a toborzási-kiválasztási folyamatban való gamifikáció alkalmazás tudományos értelemben alulkutatottnak számít.

A szakirodalmi áttekintés alapján kutatásunkkal összefüggésben az alábbi két hipotézist fogalmaztuk meg:

H1: A munkavállalók nyitottak arra, hogy játékosított eszközt használjanak annak érdekében, hogy felhívják magukra a legjobb munkáltatók figyelmét és játszva jelentkezessenek pozíciókra (Kovács & Várallyai, 2018a; Murawski, 2020).

H2: Minél fiatalabb korosztály képviselője az egyén, annál nyitottabb egy kreatív, gamifikált eszköz bevezetésére (Csikósné Maczó, 2019; Kovács & Várallyai, 2018b; Kovács, 2021).

A kutatás folyamatának bemutatása, a minta jellemzőinek ismertetése

A felmérés a hazai munkaerőpiac szereplőinek körében történt meg 2022 márciusa és májusa között. Az eredményeket a Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Karán megrendezett, kari TDK-konferencián bemutattuk 2022. április 27-én. A kutatás három részből állt, melynek nyomán a háromszögelés elvét alkalmazva az interjú, a kérdőív és az esettanulmány módszereket használtuk fel. Jelen tanulmány a kérdőíves felmérés eredményeinek egy részét ismerteti, mely megegyezik a konferencián bemutatott eredményekkel. A minta 205 fő válaszait tartalmazza, akik Magyarországon élnek és dolgoznak, kiválasztásuk során pedig semmiféle lokációs és szakterületi kötöttséget nem határoztunk meg. A kérdőívet a Google-ürlapok használatával alakítottuk ki, melyet a válaszadók online formában tudtak kitölteni (a kitöltés körülbelül 10–12 percet vett igénybe). Az elkészült űrlap számos, a Facebookon megtalálható csoportban megosztva vált elérhetővé, melyek között voltak kifejezett HR-szakmai csoportok, illetve kérdőívkitöltő csoportok, továbbá a LinkedIn-en is elérhető volt a kitöltők számára. Ezentúl személyes ismerősöknek közvetlenül elküldve is igyekeztünk növelni a kitöltések számát.

Fontos említést tenni arról, hogy a mintavétel kényelmi mintavételi eljáráson keresztül történt meg, tehát sem a véletlenszerűség, sem pedig a reprezentativitás feltétele nem teljesül, ebből kiindulva a kutatás következtetései nem általánosíthatók. Mindennek ellenére fontos kiemelni azt, hogy jelen kutatási cél mellett e feltételek kicsiny relevanciával rendelkeznek lévén, hogy a vizsgálni kívánt sokaság potenciális reprezentativitási szempontból releváns jellemzői sem ismertek.

A kérdőív 21 kérdésből épült fel, melynek első részében a demográfiai adatokra vonatkozó kérdéseket foglaltuk meg. A minta jellemzőit az 1. táblázat ismerteti.

A második blokkban a diszkrét választási kísérlet döntési helyzetei (12 darab) voltak megtalálhatók (erre példát a 1. ábra mutat).

1. ábra

Példa a DCE döntési helyzetére

1. döntési helyzet felvázolása

	ONLINE BÖNGÉSZÉS	ISMERŐSÖK MEGKERESÉSE	VIDEOJÁTÉK
ÁLLÁSKERESÉSSEL ELTÖLTÖTT IDŐ (ÓRA/HÉT)	3 ÓRA	3 ÓRA	5 ÓRA
ÁLLÁSKERESÉSRE FORDÍTOTT KÖLTSÉG (FT)	15 000 FT	0 FT	10 000 FT

1. döntési helyzet - az Ön válasza *

	Online böngészés	Ismerősök megkeresése	Videojáték
Az Ön válasza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Forrás: saját szerkesztés

A döntési helyzeteket az Ngene 1.2 szoftver használatával, ún. D-hatékony (D-efficient) kísérleti elrendezési típuson keresztül alakítottuk ki (Rose & Bliemer, 2009; Choicemetrics, 2018). A dizájn elkészítéséhez a 2. táblázatban szereplő tulajdonságokat és tulajdonságszinteket határoztuk meg. Szükséges említést tenni arról, hogy a hipotetikus választási szituációk alternatívái ún. „labelled” formában lettek prezentálva a kitöltők számára, ami azt jelenti, hogy a döntési opciók megnevezési (online böngészés, ismerősök megkeresése, videójáték) jelentéssel bírtak.

2. táblázat

A kísérletben szereplő tulajdonságok, leírásuk és azok szintjei

Tulajdonság	A tulajdonság leírása	A tulajdonság szintjei
Álláskeresői idő	Az álláskeresőre szánt idő mennyisége heti lebontásban.	1 óra/hét
		3 óra/hét
		5 óra/hét
		7 óra/hét
Álláskeresői költség	Az álláskeresőre fordított teljes összeg mértéke.	0 Ft
		5 000 Ft
		10 000 Ft
		15 000 Ft

Forrás: saját szerkesztés

1. táblázat

A minta bemutatása

Megnevezés	Szociodemográfiai változók megoszlásai			
Nem	Nő	Férfi		
	55,6%	44,4%		
Korcsoport	31 év alatti	31-40 év közötti	40 év feletti	
	40,5%	28,8%	30,7%	
Tudományterület	Gazdaságtudomány	Bölcsész tudomány	Agrártudomány	Egyéb
	18,5%	11,2%	9,3%	61%
Település	100.000 főnél nagyobb	5.000 és 100.000 fő közötti	5.000 főnél kisebb	
	49,8%	37,1%	13,2%	
Iskolai végzettség	Felsőfok	Középfok	Általános iskola	
	69,3%	30,2%	0,5%	
Munkavállaló/tanuló	Dolgozik	Dolgozik és tanul	Tanul	Nem tanul, nem dolgozik
	54,6%	29,3%	10,7%	5,4%

Forrás: saját szerkesztés

A harmadik etapban pedig a videójátékos, illetve állás-keresési szokásokra vonatkozó kérdések következtek. Zárt típusú kérdéseket felhasználva megtalálhatók voltak az alternatív, a szelektív, illetve a skála típusú válaszadási lehetőségek is. A kérdőív ezen része a jelenlegi állás-keresési metódusokhoz társított érzéseket vizsgálta. A szerzők arra a kérdésre keresték a választ, hogy a konvencionális kiválasztási módszerekhez milyen lelki dimenziók társulnak, illetve, hogy érzi magát egy állás-kereső az állás-keresési folyamat közben.

Összefoglalva a korábbiakat, kérdőívünk a 3. táblázat szerinti struktúrát követte.

3. táblázat

A kérdőív összetétele

A kérdőív felmérés részei témák szerint	1. rész	2. rész	3. rész
Felmérés	Szociodemográfiai változók	DCE végrehajtása 12 döntési helyzettel	Munkavállalói magatartás

Forrás: saját szerkesztés

Az adatelemzés módszere

A kutatás során egy „feltárt” típusú preferenciaértékelő eljárást (stated preference (SP) valuation method), a diszkrét választási kísérletet (discrete choice experiment – DCE) alkalmaztuk kérdőív felmérés kontextusában. A DCE hipotetikus helyzetben vizsgálja az egyén preferenciáit bizonyos termékkel/szolgáltatással kapcsolatosan (Louviere és mtsai., 2010).

A DCE során született döntések elemzése a véletlen hasznosság elméletén (random utility theory – RUT) alapul, amely azt feltételezi, hogy az egyén hasznosságmaximalizáló viselkedést folytat, az érzékelt hasznóságot pedig egy szisztematikus (determinisztikus) és egy véletlen (sztochasztikus) részre bontja fel az 1. egyenlet szerint.

$$U_{n,i,t} = V_{n,i,t} + \varepsilon_{n,i,t}, \quad (1)$$

ahol U a teljes hasznóságot, V a teljes hasznosság megfigyelhető (determinisztikus) részét, ε a teljes hasznosság véletlen (sztochasztikus) részét, n a döntéshozót, i az alternatívát, t pedig a döntési helyzetet jelöli (McFadden, 1974; Ben-Akiva & Lerman, 1985).

A DCE modellezésére az egyik legtöbbször alkalmazott specifikáció a Daniel McFadden nevéhez köthető ún. feltételes logit (conditional logit – CL) típus, amely habár több korlátozással is rendelkezik (pl. homogén preferenciákat feltételez a válaszadók körében), viszonylag egyszerű formája miatt manapság is rendszeresen alkalmazott modell típust képvisel a diszkrét választási modellezések során (McFadden, 1974).

A CL modellbecslés elvégzéséhez esetünkben a 2. egyenlet szerinti hasznosságfüggvényt definiáltuk.

$$U_i = ASC_i + \beta_1 X_{1i} + \beta_2 X_{2i} + \varepsilon_i \quad (2)$$

ahol i az alternatívát (i =online böngészés, ismerősök megkeresése, videójáték), ASC az alternatívspecifikus konstans (a véletlen tagra vonatkozóan becsült átlagérték), X_1 és X_2 a vizsgált attribútumokat (állás-keresési idő, állás-keresési költség), β_1 és β_2 pedig a vizsgált attribútumokra vonatkozóan becsült hasznossági együtthatókat jelöli.

Az adatok feldolgozása során a hasznossági együtthatók becslésén túl, fizetési hajlandóságra vonatkozó (willingness to pay – WTP) kalkulációkat is végeztünk. Ehhez a 3. egyenlet szerinti formulát, a standard hibák meghatározásához pedig a delta módszer (delta method) megközelítést alkalmaztuk (Hole, 2007).

$$WTP_k = \frac{\beta_k}{\beta_{\text{Álláskeresésre fordított költség}}} \quad (3)$$

ahol WTP_k a k -adik tulajdonságra vonatkozóan számított fizetési hajlandóságot, β_k a k -adik tulajdonságra (amely nem a költség) becsült hasznossági együttható, $\beta_{\text{Álláskeresésre fordított költség}}$ pedig a költségre becsült hasznossági együtthatót jelöli.

A modellbecslések és a WTP kalkulációk elvégzéséhez az R program Apollo csomagját használtuk (Hess & Palma, 2019; Hess & Palma, 2021; R Core Team, 2020).

A kérdőív további (nem DCE-hez kapcsolódó) kérdéseire adott válaszok feldolgozásához megoszlási viszonyszámokat kalkuláltunk, valamint hipotézisvizsgálaton alapuló összefüggés-vizsgálatokat is végeztünk. Ezutóbbit Pearson-féle χ^2 próbán keresztül, amely egy nem-paraméteres eljárás és két (maximum ordinális mérési szintű) változó közötti szignifikáns kapcsolat létezését vizsgálja. Mindezt úgy, hogy egy tapasztalati (a mért adatokat tartalmazza) és egy feltételes (a változók függetlenségét szimbolizálja) gyakorisági táblát hasonlít össze és a köztük lévő eltérést analizálja. Amennyiben a próba során elvetjük a nullhipotézist, azt a következtetést tehetjük, hogy a változók között szignifikáns összefüggés van (Field, 2009). A próbák elvégzése előtt az elsőfajú hiba elkövetésének valószínűségét 10%-ban maximalizáltuk ($\alpha=10\%$).

A kutatás eredményei

A kutatás során arra kerestünk választ, hogy a munkaerőpiac kínálati oldalán elhelyezkedő szereplők milyen állás-keresési preferenciákkal rendelkeznek. Kiemelt hangsúlyt fektetve egy újszerű, innovatív gamifikációs eszköz bevezetésére való nyitottság vizsgálatára, valamint arra, hogy feltárjuk a munkaerőpiac szereplőinek véleményét a jelenleg használatos munkakeresési lehetőségekről. Ehhez szükségesnek tartottuk megvizsgálni azt is, hogy

a válaszadóink alapvetően szívesen játszanak-e videójátékkal vagy sem. Az eredményeink alapján a válaszadók 38%-a játszott videójátékkal az elmúlt félév során. A férfiak 50,5 százaléka míg a nők 28,1%-a játszott valamilyen videójátékkal az elmúlt félévben. Amint az látható, a férfiakra inkább jellemző, hogy valamilyen videójáték felhasználóivá váljanak, mint a nőkre. Ezen eredmény összhangban van a Reacty Digital által 2023-ban végzett közvélemény kutatással, melyből szintén az derül ki, hogy a férfiak hajlamosabbak játszani (Nagy, 2023). Azon válaszadók, akik nem játszottak az elmúlt félévben, okként 45,3%-ban azt a választ jelölték meg, hogy nincs idejük játszani, 36,7%-ban azt a választ, hogy nem szeretnek videójátékozni, 10,2%-uknak nincs megfelelő eszköze ahhoz, hogy játsszon, míg 7,8%-uk unalmasnak találja a videójátékokat. Arra a kérdésre, hogy a válaszadók baráti/ ismerősi körében élőkre jellemző-e, hogy videójátékkal játszanak, 62,4% válaszolt igennel.

A narratíva szerepe

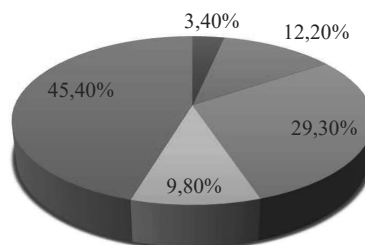
Megvizsgáltuk, hogy mi az, ami leginkább okot szolgáltat arra, hogy a videójáték-használók időt, pénzt, illetve energiát szánjanak egy-egy játékra.

A 2. ábra eredményei alapján a válaszadók 29,3%-a a játék alaptörténetét gondolja a legfontosabb faktornak, ami egy játék melletti elköteleződés kapcsán fontos számára. A részletező vizsgálat arra is kiterjedt, hogy azon kitöltőknél, akik legalább alkalmanként használnak videójátékokat, milyen okok játszanak kulcsszerepet egy játék melletti döntés, illetve az adott játék mellett való elköteleződés során. A videójátékokat legalább alkalmanként használó 112 válaszadót vizsgálva, azt tapasztaljuk, hogy 53,57%-uk tartja legfontosabb faktornak a játék alaptörténetét abban

az esetben, amikor egy konkrét játék mellett dönt. Az eredményeink alátámasztják Kumar (2013) megállapítását, mely szerint a játékok egyik legfontosabb eleme a történet, melynek részesévé válhat az egyén azáltal, hogy elkezd egy játékot és egy karaktert testesít meg mindeközben. Ezáltal lehetősége nyílik önkifejezésre egy szerepjátékon keresztül. Mindebből következően a narratíva kulcsfontosságú a résztvevők megnyerése, illetve elköteleződése kapcsán (Pujolà & Argüello, 2019).

2. ábra

A narratíva fontossága



- A grafika
- A játék alaptörténete/sztorija
- Nem játszom soha.
- Az akció
- Egyszerűen csak azért játszom mert unatkozom.

(n=205)

Forrás: saját vizsgálat

A feltételes logit (CL) modellbecslések eredményei

A diszkrét választási modellezés során feltételes logit (conditional logit – CL) modellbecsléseket végeztünk a 2. egyenlet szerinti hasznosságfüggvény-formulát alkal-

4. táblázat

A bázis CL-modellbecslés eredményei

Tulajdonságok és a modellt leíró adatok	Együttható	t-érték	standard hiba
<i>ASC</i>			
Videójáték		BÁZIS	
Online böngészés	0,31***	5,60	0,05
Ismerősök megkeresése	0,09**	1,70	0,06
<i>Álláskereséssel eltöltött idő</i>			
Álláskereséssel eltöltött idő	-0,16***	-15,50	0,01
<i>Álláskeresésre fordított költség</i>			
Álláskeresésre fordított költség (skálázva, 1000-rel osztva)	-0,09***	-22,26	<0,01
<i>A modell információs kritériumai</i>			
Pseudo R ²		0,16	
Log-likelihood (kezdeti)		-2702,59	
Log-likelihood (végső)		-2277,97	
AIC		4563,95	
BIC		4587,18	

Megjegyzés: ASC: alternatívspecifikus konstans; AIC: Akaike-féle információs kritérium; BIC: Bayesi információs kritérium; *** 1%-os szint mellett szignifikáns; ** 5%-os szint mellett szignifikáns

Forrás: saját vizsgálat

mazva. Elsőként egy bázismodellt becsültünk, amely mindössze jelen kísérlet vizsgált alternatíváit és az azokat jellemző tulajdonságokat volt hivatott elemezni.

A 4. táblázatban ismertetett modellbecslés alapján megállapítható, hogy a válaszadók az online böngészést részesítik leginkább előnyben. Ezt követi az ismerősök megkeresése ugyancsak szignifikáns együttthatóértékkel. A legkevésbé preferált álláskeresési lehetőségnek a bázis szinten rögzített videójátékon keresztüli mód tekinthető. Az alternatívákat jellemző két tulajdonság, így az állás kereséssel eltöltött idő és az állás keresésre fordított költség, szignifikáns és negatív hatást képviseltek a döntések során. Ez utóbbi következtetés arra utal, hogy abban az esetben, amikor növekszik az állás kereséssel eltöltött idő mennyisége és az arra fordított költség mértéke, akkor csökken az adott állás keresési alternatíva irányába tanúsított hasznosságérzet a megkérdezettek körében.

Az elemzés következő szakaszában, bizonyos válaszadói jellemzőket építettünk be a CL-modellbe annak érdekében, hogy a döntéshozatali folyamatban lévő varianciának egy nagyobb részét tudjuk megmagyarázni. A modellbe került változók kiválasztása statisztikai (a becsült együtttható szignifikánsan eltérjen nullától) és

szakmai (a becsült együtttható szakmailag értelmezhető legyen) megfontolások alapján történt. Az interakciók modellbe építése a 4. és az 5. egyenletek szerinti interakciók létrehozásán keresztül valósult meg.

Az interakciókkal kibővített modellbecslés eredményeit az 5. táblázat tartalmazza. A modellbecslés információs kritériumai alapján egy jobban illeszkedő specifikációt (a modell AIC és BIC értéke is alacsonyabb, mint a bázismodell esetében) kaptunk az interakciók belépítésén keresztül, a vizsgált tulajdonságokra vonatkozóan becsült együttthatók pedig közel azonos következtetésre vezetnek, mint a bázismodell esetében (az állás keresésre fordított idő és költség emelkedése negatívan hat a kitöltői hasznosságérzetre).

Az eredményekben fellelhető többletinformáció az interakciós együttthatókból származik. Ezek alapján elsőként az a következtetés tehető, hogy az online böngészés, mint állás keresési opció, a női válaszadók körében szignifikánsan preferáltabbnak mutatkozik, mint a férfiaknál, a bázis szinten szerepeltetett videójátékon keresztüli megközelítéshez képest. A második beépített interakció együttthatóértéke pedig arra utal, hogy a nagyvárosi megkérdezettek (a községben és a városban élőkhez

$$ASC_{\text{Online böngészés (bővített)}} = ASC_{\text{Online böngészés}} + ASC_{\text{Online böngészés-Női kitöltő}} * \text{Női kitöltő} \quad (4)$$

$$\begin{aligned} &ASC_{\text{Ismerősök megkeresése (bővített)}} \\ &= ASC_{\text{Ismerősök megkeresése}} + ASC_{\text{Ismerősök megkeresése-Nagyvárosi kitöltő}} \\ &* \text{Nagyvárosi kitöltő}, \end{aligned} \quad (5)$$

ahol az $ASC_{\text{Ismerősök megkeresése-Nagyvárosi kitöltő}}$ és az $ASC_{\text{Online böngészés-Női kitöltő}}$ az interakciós hatást jelölik.

5. táblázat

Az első interakciós CL-modellbecslés eredményei

Tulajdonságok és a modellt leíró adatok	Együtttható	t-érték	standard hiba
<i>ASC</i>			
Videójáték	BÁZIS		
Online böngészés	0,17**	2,20	0,08
Online böngészés – Női kitöltő	0,25***	2,66	0,09
Ismerősök megkeresése	0,28***	3,93	0,07
Ismerősök megkeresése – Nagyvárosi kitöltő	-0,39***	-4,07	0,10
<i>Állás kereséssel eltöltött idő</i>			
Állás kereséssel eltöltött idő	-0,16***	-15,53	0,01
<i>Állás keresésre fordított költség</i>			
Állás keresésre fordított költség (skálázva, 1000-rel osztva)	-0,09***	-22,30	<0,01
<i>A modell információs kritériumai</i>			
Pseudo P^2	0,16		
Log-likelihood (kezdeti)	-2702,59		
Log-likelihood (végső)	-2265,72		
AIC	4543,43		
BIC	4578,28		

Megjegyzés: ASC: alternatíváspecifikus konstans; AIC: Akaike-féle információs kritérium; BIC: Bayesi információs kritérium; *** 1%-os szint mellett szignifikáns; ** 5%-os szint mellett szignifikáns

Forrás: saját vizsgálat

viszonyítva) jelentősen kevésbé előnyben részesített alternatívaként értékelik az ismerősökön keresztüli álláskeresőket, mint a videójátékkal történő alternatívát.

A modellezési folyamat utolsó lépéseként a preferencia-heterogenitás egy újabb szintjének vizsgálata következett, a különbözőségek egy bizonyos részét a vizsgált tulajdonságok szintjén is kezeltük. Ehhez a korábbiak mellett a 6. egyenlet szerinti interakciót vezettük be.

Fizetési hajlandóságra vonatkozó (willingness to pay) kalkulációk

Az elemzési folyamat végén fizetési hajlandóságra (willingness to pay – WTP) vonatkozó kalkulációkat végeztünk a három modell esetében becslült hasznossági együtthatók felhasználásával.

$$\beta_{\text{Álláskeresővel eltöltött idő (bővített)}} \tag{6}$$

$$= \beta_{\text{Álláskeresővel eltöltött idő}} + \beta_{\text{Álláskeresővel eltöltött idő–Játszott}}$$

* Játszott az elmúlt félévben videójátékkal

A második interakciós modellbecslés eredményeit a 6. táblázat tartalmazza.

6. táblázat

A második interakciós CL-modellbecslés eredményei

Tulajdonságok és a modellt leíró adatok	Együttható	t-érték	standard hiba
<i>ASC</i>			
Videójáték	BÁZIS		
Online böngészés	0,17**	2,22	0,08
Online böngészés – Női kitöltő	0,24***	2,62	0,09
Ismerősök megkeresése	0,28***	3,93	0,07
Ismerősök megkeresése – Nagyvárosi kitöltő	-0,39***	-4,07	0,10
<i>Álláskeresővel eltöltött idő</i>			
Álláskeresővel eltöltött idő	-0,14***	-11,11	0,01
Álláskeresővel eltöltött idő – Játszott az elmúlt félévben videójátékkal	-0,04**	-2,03	0,02
<i>Álláskeresőre fordított költség</i>			
Álláskeresőre fordított költség (skálázva, 1000-rel osztva)	-0,09***	-22,30	<0,01
<i>A modell információs kritériumai</i>			
Pszeudo P ²	0,16		
Log-likelihood (kezdeti)	-2702,59		
Log-likelihood (végső)	-2263,65		
AIC	4541,29		
BIC	4581,95		

Megjegyzés: ASC: alternatíváspecifikus konstans; AIC: Akaike-féle információs kritérium; BIC: Bayesi információs kritérium; *** 1%-os szint mellett szignifikáns; ** 5%-os szint mellett szignifikáns

Forrás: saját vizsgálat

A 6. táblázat eredményei alapján a további interakcióval bővített modell illeszkedési mutatói már nem vetítenek előre egyértelmű javulást. Míg az AIC értéke csökkenést mutat, addig a BIC már növekedett, ami a gyengébb modellilleszkedésre utal. A paraméterbecslések konklúziója azonos, mint a megelőző modellek esetében, a beemelt újabb interakcióval azonban egy további szignifikáns hatás mutatkozik. Az álláskeresővel eltöltött idő és az elmúlt félévben történő videójáték-használatból képzett interakció együtthatójának negatív előjele arra utal, hogy azok, akik játszottak az elmúlt félévben videójátékkal jelentősen elutasítóbbak az álláskeresőre fordított idő növekedését illetően, mint azok, akik nem játszottak.

A 7. táblázat adatai alapján megállapítható, hogy a bázismodell esetében átlagosan 3434 Ft-tal hajlandóak a megkérdezettek többet fizetni az online böngészés nyújtotta lehetőségért, mint a referencia alternatívaként kezelt videójátékon keresztüli opció használatáért. Az is látható, hogy amennyiben az álláskeresőre fordított idő heti egy órával növekedne, úgy megközelítőleg 1760 Ft-tal szánának kisebb összeget az adott álláskeresői alternatívára a válaszadók. Ezen érték közel azonos az első interakciós modell esetében is, ahol az látható, hogy a nagyvárosi kitöltők (a községben és városban élőkhez képest) hozzávetőlegesen 4315 Ft-tal fordítanának kevesebb összeget az álláskeresőre akkor, ha ismerősök megkeresésén keresztüli

tül kellene ezt megtenniük, szemben a videójáték által nyújtott lehetőséggel. A második interakciós modell szignifikáns következtetései között megállapítható az is, hogy azon kitöltők, akik játszottak az elmúlt félévben videójátékkal (szemben azokkal, akik nem játszottak) átlagosan 473 Ft-tal fizetnének kevesebbet, ha az álláskeresőre fordítandó idő heti egy órával emelkedne.

A vizsgálatok arra is kiterjedtek, hogy a válaszadók hogyan, milyen jelzővel jellemeznék az álláskeresőssel töltött időt. A 4. ábra alapján a válaszadók 42,4%-a tartja stresszesnek, míg 37,1%-a frusztrálónak az álláskeresőssel eltöltött időt, ami azt jelenti, hogy a válaszadók 79,5%-a társít erősen negatív érzést az álláskereső folyamatához.

7. táblázat

A fizetési hajlandóságra vonatkozó kalkulációk a modellek esetében

Szempont	Fizetési hajlandóság (Ft)		
	Bázis modell	Első interakciós modell	Második interakciós modell
Álláskeresőre fordított idő – Játszott-e			-473
Ismerősök megkeresése - Nagyváros		-4315	-4315
Álláskeresőre fordított idő	-1760	-1759	-1580
Ismerősök megkeresése		3140	3140
Online böngészés	3434		

Megjegyzés: A táblázatban mindössze a szignifikáns fizetési hajlandóság kalkulációit mutatjuk be.

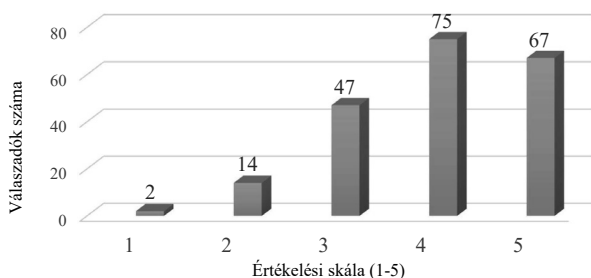
Forrás: saját vizsgálat

A konvencionális álláskereső lelki dimenziója

A kutatás arra is kiterjedt, hogy feltárja a jelenleg elérhető álláskeresői lehetőségek használatát és azt, hogy magát az álláskereső folyamatát milyen érzelmekkel jellemzik a válaszadók, azaz hogyan éli meg egy álláskereső azt az időszakot, amíg a keresés folyamata zajlik. Arra a kijelentésre, hogy „a munkakeresés időigényes, kimerítő és stresszes folyamat” a kitöltők egy 1-től 5-ig terjedő skálán tudták megadni a válaszaikat, ahol az 1 azt jelenti, hogy egyáltalán nem ért egyet az állítással, míg az 5 azt jelenti, hogy teljes mértékben egyetért azzal. A 3. ábra eredménye szemlélteti, hogy a válaszadók 32,7%-a (67 fő) teljes mértékben egyetért, míg 36,6%-a (75 fő) jelentős mértékben egyetért az állítással, tehát összesen 69,3% (142 fő) hajlik afelé, hogy az álláskeresőssel töltött idő kimerítő és stresszes folyamat.

3. ábra

A munkakeresés mint időigényes és stresszes folyamat

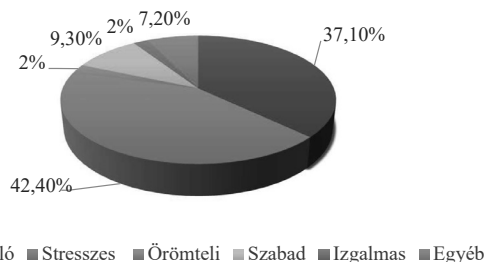


(n=205)

Forrás: saját vizsgálat

4. ábra

A munkakeresés lelki dimenziója az érzések mentén



(n=205)

Forrás: saját vizsgálat

Nyitottság egy innovatív, játékosított eszközre

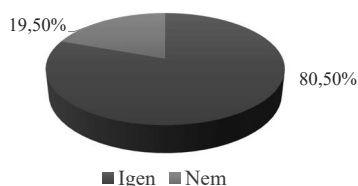
Megvizsgáltuk, hogy a válaszadók nyitottak-e egy új, alternatív álláskeresői eszköz kipróbálására. A feltett kérdés a következő volt: „Szívesen kipróbálna egy olyan eszközt, amelynek segítségével az önben rejlő potenciálról folyamatosan értesülnének az Ön szakterületének legjobb munkáltatói (hazai és külföldi munkáltatók egyaránt) és így ajánlatokkal kereshetnék meg Önt, hogy magasabb bérért, nagyobb kihívást jelentő feladatot ellátva náluk dolgozzon? Mindezt úgy, hogy Ön nem tesz mást, csak egy videójátékkal játszik, amikor ideje engedi.” A válaszok megoszlását az 5. ábra szemlélteti.

Az eredmények azt mutatják, hogy a megkérdezettek 80,5%-a próbálna ki szívesen egy olyan új, innovatív álláskeresői eszközt, melynek segítségével a klasszikus álláskeresői folyamathoz képest merőben más módon, egyszerűbben, kényelmesebben, és frusztrációtól, vagy stressztől mentesen lenne képes az egyén felhívni magára a munkáltatók figyelmét. Ezáltal lehetőséget adni a kivá-

lasztási szakembereknek arra, hogy egy játékosított eszközön keresztül, meglátva a munkavállalóban rejlő potenciált, személyre szabott ajánlattal keressék őt. Ezen eredmény összhangban van az USA hadseregének gamifikált kiválasztási eszköze, illetve a L’Oreal által fejlesztett gamifikált alkalmazás felhasználási tapasztalataival, melyeket játékosok tömege kezdett játszani az eszközök elérhetővé válását követően (Joy & Assistant, 2017; Lowman, 2016).

5. ábra

Innovatív, gamifikált kiválasztási eszköz kipróbálására való nyitottság



(n=205)

Forrás: saját vizsgálat

A válaszadó férfiak 76,9%-a, míg a nők 83,3%-a próbálná ki szívesen az eszközt. Ez azt mutatja, hogy a videójáték-felhasználási szokások és a kipróbálásra való nyitottság, nem áll összefüggésben egymással. Ahogy azt korábban említettük, és a Reacty Digital által 2023-ban végzett közvéleménykutatás is megerősíti, a férfiakra inkább jellemző, hogy videójátékkal játszanak mint a nőkre (Nagy, 2023), azonban, ha kiválasztási eszközként alkalmaznak egy játékot, úgy a válaszadóink körében a nők – minimális mértékben ugyan, de – nyitottabbak a kipróbálásra mint a férfiak. A 8. táblázat eredményeiből látható, hogy a 40 év alatti válaszadók nagyobb nyitottságot mutatnak egy ilyen eszköz kipróbálására, de a 40 fölötti válaszadók sem zárkóznak el attól. Megállapítható, hogy szignifikáns kapcsolat igazolódott a gamifikált kiválasztási eszközök kipróbálására való nyitottság és az életkor csoportok között ($\chi^2=20,1$; $df=2$; $p<0,1$; Cramer’s $V=0,31$).

8. táblázat

Az innovatív, gamifikált kiválasztási eszköz kipróbálására való nyitottság korcsoportok szerinti megoszlása

Korcsoport	Kipróbálná Fő (%) [Korrigált maradék]	Nem próbálná ki Fő (%) [Korrigált maradék]
31 év alatt	73 (88%) [2,2]	10 (12%) [-2,2]
31–40 év között	53 (89,8%) [2,1]	6 (10,2%) [-2,1]
40 év felett	39 (61,9%) [-4,5]	24 (38,1%) [4,5]

Forrás: saját szerkesztés

Az eszközre való nyitottság a válaszadók körében a 31-40 év közötti korcsoportban volt a legnagyobb. E korcsor-

portba tartozó válaszadók 89,8%-a válaszolt igennel, míg mindössze 10,2%-a nemmel a kérdésre. Rögtön ezt követően a 31 év alatti korcsoport következik, akiknek 88%-a válaszolt igennel, míg 12%-a nemmel, és őket követi a 40 év felettek csoportja, akiknek 61,9%-a válaszolt igennel, míg 38,1%-a nemmel az eszköz kipróbálására való nyitottság tekintetében. Jól látható tehát, hogy a 40 év alattiak jóval nyitottabbak egy új, innovatív, a konvencionális lehetőségektől jelentősen eltérő kiválasztási eszköz kipróbálására, míg a 40 év fölötti válaszadók körében már szignifikánsan kevésbé gyakoriak azok, akik kipróbálnának egy ilyen eszközt.

Érdekes tovább megjegyezni, hogy a kitöltő neme és aközött, hogy az elmúlt félévben játszott-e valamilyen videójátékkal szignifikáns összefüggés mutatkozik ($\chi^2=10,85$; $df=1$; $p<0,1$; Cramer’s $V=0,23$), melyet a 9. táblázat szemléltet. Az eredmények alapján a férfiak között szignifikánsan többen voltak azok, akik az elmúlt félévben játszottak valamilyen videójátékkal.

9. táblázat

Az elmúlt félév videójáték-használatának nemek szerinti megoszlása

Nem	Játszott Fő (%) [Korrigált maradék]	Nem játszott Fő (%) [Korrigált maradék]
Férfi	46 (50,5%) [3,3]	45 (49,5%) [-3,3]
Nő	32 (28,1%) [-3,3]	82 (71,9%) [3,3]

Forrás: saját szerkesztés

A 10. táblázat eredményei alapján ez a különbség azonban már nem jelenik meg a gamifikált, innovatív álláskeresési eszköz kipróbálására való nyitottság vonatkozásában ($\chi^2=10,32$; $df=1$; $p>0,1$). A vizsgálatra vonatkozóan a feltejt kérdés az alábbi: „Szívesen kipróbálna egy olyan eszközt, amelynek segítségével az önben rejlő potenciálról folyamatosan értesülnének az Ön szakterületének legjobb munkáltatói (hazai és külföldi munkáltatók egyaránt) és így ajánlatokkal kereshetnék meg Önt, hogy magasabb bérért, nagyobb kihívást jelentő feladatot ellátva náluk dolgozzon? Mindezt úgy, hogy Ön nem tesz mást, csak egy videójátékkal játszik, amikor ideje engedi.”

10. táblázat

Innovatív, gamifikált kiválasztási eszköz kipróbálására való nyitottság nemek szerinti megoszlása

Nem	Igen Fő (%) [Korrigált maradék]	Nem Fő (%) [Korrigált maradék]
Férfi	70 (76,9%) [-1,2]	21 (23,1%) [1,2]
Nő	95 (83,3%) [1,2]	19 (16,7%) [-1,2]

Forrás: saját szerkesztés

Az eredmények alapján mindkét nem képviselői nagy számban válaszoltak igennel a kérdésre. Míg a videójátékosok kapcsán a férfiak azok, akikre az elmúlt fél év játékhasználatára vonatkozó kérdés alapján sokkal jellemzőbb a videójáték használata, addig a nők minimálisan ugyan, de nyitottabbak egy innovatív, játékalapú kiválasztási eszköz kipróbálására. A különbség azonban nem szignifikáns.

Következtetések

Globalizálódó világunk jelentős változásai egyre nagyobb kihívások elé állítják a szervezeteket, melyek megoldásában a HR-szakemberek szerepe felértékelődik. Mivel ma már nemcsak a tehetségekért, de bizonyos munkakörökben magáért a munkaerőért kénytelenek a vállalatok versenyezni egymással, így egyre nagyobb hangsúlyt kapnak a kreatív, innovatív HR-eszközök. Kulcskérdés, hogy a munkavállalókért folytatott kielezett versenyben a szervezet milyen hatékonysággal képes a tehetséges munkavállalókat megtalálni és megtartani, ezzel pedig versenyelőnyre szert tenni. Mindennek megvalósítására kreatív, innovatív eszközök alkalmazására van szükség, melyek egyike a játékosítás.

A kutatás célja a munkaerőpiac kínálati oldalán lévő szereplők álláskeresési preferenciáinak feltárása volt. Kiemelt hangsúlyt fektettünk egy innovatív gamifikációs eszköz bevezetésére való nyitottság vizsgálatára, mely merőben más, mint a jelenleg alkalmazott, konvencionális álláskeresési alternatívák. Ebben a képzeletbeli kiválasztási folyamatban az álláskeresőnek nincs más feladata, mint egy videójátékkal játszani, melyen keresztül képes felhívni a munkáltatók figyelmét a benne rejlő potenciálra. Ezen túlmenően vizsgáltuk a munkaerőpiac szereplőinek véleményét a jelenleg használatos munkakeresési lehetőségekről.

Hazai és nemzetközi szakirodalom segítségével feltártuk a gamifikáció kialakulásának történetét, valamint a kiválasztási folyamatban történő alkalmazását.

Primer kutatásunkat kérdőíves felmérésen keresztül végeztük el, melynek kontextusában diszkrét választási kísérletet hajtottunk végre kitöltőink körében.

A szakirodalmi szintetizálást követően elmondható, hogy a gamifikációt mint eszközt számos szervezet használja a kulcsembereinek megtalálására, igen figyelemreméltó eredmények felmutatásával.

A kutatási eredmények alapján megállapítottuk, hogy a konvencionális álláskereséshez negatív érzelmeket társítanak a kitöltők. Az online böngészésen keresztül történő álláskeresés a leginkább népszerű alternatíva a válaszadók körében. Az álláskeresésre fordított idő és költség növekedése csökkenti a megkérdezettek álláskeresési opciókkal szembeni hasznosságérzetét. Egy új, innovatív, gamifikált kiválasztási eszközre, nagy nyitottság mutatkozott még azon válaszadók körében is, akik jellemzően nem videójáték-felhasználók.

Gyakorlati alkalmazhatóság

A kérdőíves vizsgálat eredményei azt mutatják, hogy a jelenleg használatos kiválasztási folyamathoz a válasz-

adók jelentős része negatív érzelmeket társít, és nyitott olyan kiválasztási eszköz kipróbálására, mely kényelmesebbé, biztonságosabbá és hatékonyabbá képes tenni egy esetleges új pozíció megpályázását, vagy annak lehetőségét, hogy a jelölt felhívja a benne rejlő potenciálra a konkurens szervezetek figyelmét, hogy állásajánlatokkal kereshessék meg őt. Toborzói szempontból vizsgálva a kérdést megállapítható, hogy érdemes innovatív eszközök használatában gondolkodni a kiválasztási folyamat hatékonyabbá tétele okán. Ahogy azt a szakirodalomban láthatjuk a tehetségek kiválasztása kapcsán jelentős segítség lehet a játékosítás (Joy & Assistant, 2017; Lowman, 2016). A saját kutatás eredménye rávilágított arra, hogy ha van kényelmesebb és hasznosabb alternatíva a jelenleg alkalmazott eszközökhöz képest, úgy a válaszadók azt szívesen kipróbálnák. Így a munkavállalói oldal képviselői egy stresszmentes környezetben tehetnek bizonyosságot arról, hogy alkalmasak a feladatra, míg a munkáltatói, toborzói oldal képviselői hasznos információkhoz jutnak a játékosított eszköz használatán keresztül.

Fontos megjegyezni azt is, hogy a diszkrét választási kísérlet eredményi alapján, a válaszadók körében a jelenleg használt, konvencionális kiválasztási eszközök jobban preferáltak minősülnek a videójátékon keresztüli kiválasztáshoz képest. Az is látható, hogy a költség és az idő szerepe is megjelenik a döntések meghozatalánál, hiszen a különböző alternatívák esetén az időben, illetve anyagi ráfordításban legkisebb investícióval járó lehetőség felé mozdul a válaszadók többsége. E megállapítás evidenciának tűnhet, azonban csak abban az esetben volna valóban az, ha a válaszadóknak három, általuk jól ismert eszköz kapcsán kellett volna döntést hozniuk. Azonban a harmadik eszköz egy számukra teljesen ismeretlen eszköz volt. Ebből következően az, hogy a költség és az idő szerepe fontos faktorként jelenik meg a döntéshozatalban, jól szemlélteti, hogy egy innovatív, játékosított kiválasztási eszköz kipróbálására nyitottak a válaszadók abban az esetben, ha kényelmesebb, olcsóbb és hasznosabb megoldás lehet számukra, mint a már jól ismert, konvencionális kiválasztási eszközök. Tehát egy ismert eszköz használatáért hajlandóak a válaszadók többet fizetni, mint egy ismeretlen gamifikált alternatíváért, azonban csak bizonyos összeghatárig igaz ez a megállapítás. Ahogy azt korábban említettük a kutatási eredmények alapján ez a bizonyos összeghatár átlagosan 3434 Ft. Ennyivel hajlandóak a megkérdezettek az online böngészésért többet fizetni, a játékosított eszközökhöz képest. A munkáltatók a bevonzás, kiválasztás, illetve munkaerő-megtartás érdekében számos új, innovatív eszköz, illetve módszer bevezetéséről döntenek, ami költséghatékonyságon is alapul. Ebből következően, egy döntés megalapozása, illetve meghozatala kapcsán, rendkívül fontos információ lehet az, hogy a potenciális munkavállalók mennyire nyitottak a gamifikált eszközök kipróbálására. Továbbá, hogy milyen korcsoportokat megelőzve érdemes gamifikált kiválasztási eszköz bevezetésében gondolkodni.

A szakirodalomban leírtakat a saját kutatási eredmény is alátámasztotta, miszerint a gamifikáció tervezésénél, a játék alaptörténete kiemelten fontos szerepet kap.

Amennyiben tehát olyan játékosításról beszélünk, mely a munka világát kívánja átültetni játékos környezetbe, úgy a tervezés folyamatában kiemelt jelentőségű a történet megalkotása, melynek a felhasználó részesévé válhat.

Kutatási korlátok és további kutatási irányok

A kutatás korlátai kapcsán megjegyzendő, hogy a diszkrét választási kísérlet hipotetikus helyzetben vizsgálja a preferenciákat, tehát egy valós helyzetben lehet, hogy más döntések születnek a pályázók részéről. A kísérlet során csak limitált számú tulajdonság, így az álláskeresőkre fordított idő és költség szerepelt, viszont számos más tulajdonság is befolyásolhatja azt, hogy egyesek miként választanak álláskeresői felületet. Továbbá egy olyan helyzetet vázoltunk fel a válaszadóinknak, mely teljesen ismeretlen és idegen is egyben. Ebből következően nehéz azt megmondani, hogy amit a válaszadók elképzelték, mint kiválasztási eszközként használatos játék és egy valós kiválasztási eszközként használt játék mennyire egyezik meg egymással.

Mindezekből következően javasolt a gamifikáció témakörében a további kutatás, különös tekintettel arra, hogy hogyan alkotható meg egy olyan eszköz, ami a hard skill-eken túl a soft skill-ek feltérképezésében képes olyan segítséget nyújtani, mely felbecsülhetetlen információk birtokosaivá teheti a kiválasztással foglalkozó szakembereket. Mindezt úgy, hogy kényelmes, negatív érzelmek keltésétől mentes, innovatív lehetőséget biztosít a munkavállalói oldal képviselőinek arra, hogy felhívassák magukra, illetve a bennük rejlő potenciálra a munkáltatói oldal gyögyelmét.

Felhasznált irodalom

Allal-Chérif, O., Yela Aránega, A., & Castaño Sánchez, R. (2021). Intelligent recruitment: How to identify, select, and retain talents from around the world using artificial intelligence. *Technological Forecasting and Social Change*, 169(C). <https://ideas.repec.org/a/eee/tefoso/v169y2021ics0040162521002547.html>

Barizsné Hadházi, E. (2019). What Is An Ethical Leader Like? -A Study Based On Business Students' Opinions. *The Annals of the University of Oradea. Economic Sciences*, 28, 231–240. https://www.researchgate.net/publication/339630457_WHAT_IS_AN_ETHICAL_LEADER_LIKE_-_A_STUDY_BASED_ON_BUSINESS_STUDENTS%27_OPINIONS

Basavaraj, S.M. (2022). Gamification An Emerging Trends In Hr: An Innovative Tool For Recruitment. *Journal of Pharmaceutical Negative Results*, 2361–2363. <https://doi.org/10.47750/pnr.2022.13.S10.275>

Bell, L., Toorn, C.V., & Isaias, P. (2020). *The Use of Gamification to Increase Engagement and Other Intrinsic Factors with Work Integrated Learning Participants During New Hire Onboarding: An Organisational Case Study*. ACIS 2020 Proceedings. 97. <https://aisel.aisnet.org/acis2020/97>

Ben-Akiva, M., & Lerman, S.R. (1985). *Discrete Choice Analysis: Theory and Application to Travel Demand*. MIT Press.

Berke, S., Schmidt, M., & Kőműves, Z. (2021). Wellbeing at workplace – health promotion and types of stress in Southern Transdanubia. *Régiókutatás Szemle*, 6(1), 58–66. <https://doi.org/10.30716/RSZ/21/1/5>

Blštáková, J., & Piwowar-Sulej, K. (2019). Gamification as an Innovative Idea within Human Resources Management. In Maresova, P., Jedlicka, P., & Soukal, I. (Szerk.), *Hradec Economic Days* (pp. 77–88). <https://doi.org/10.36689/uhk/hed/2019-01-007>

Brull, S., & Finlayson, S. (2016). Importance of Gamification in Increasing Learning. *Journal of Continuing Education in Nursing*, 47(8), 372–375. <https://doi.org/10.3928/00220124-20160715-09>

Buil, I., Catalán, S., & Martínez, E. (2020). Understanding applicants' reactions to gamified recruitment. *Journal of Business Research*, 110(C), 41–50. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.12.041>

Callan, R.C., Bauer, K.N., & Landers, R.N. (2015). How to Avoid the Dark Side of Gamification: Ten Business Scenarios and Their Unintended Consequences. In Reiners, T., & Wood, L.C. (Szerk.), *Gamification in Education and Business* (pp. 553–568). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-10208-5_28

Chocemetrics (2018). *Ngene 1.2 User Manual & Reference Guide*. <http://www.chocemetrics.com/NgeneManual120.pdf>

Coene, S. (2019, február 25). 9 examples of gamification in HR. *HR Trend Institute*. <https://hrtrendinstitute.com/2019/02/25/9-examples-of-gamification-in-hr/>

Czeily, T. (2022). Játékosítás, mint alternatív technológia bevezetése a HR-ben. Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar Tudományos Diákköri Konferencia, Debrecen, 90.

Czeily T., & Dajnoki K. (2021). Játékosítás, mint a HR új stratégiai eszköze. *Economica*, 12(1–2), Article 1–2. <https://doi.org/10.47282/economica/2021/12/1-2/9060>

Csikósné Maczó, E. (2019). A gamifikáció felsőoktatási alkalmazásának lehetőségei. *Képzés és Gyakorlat: Training and Practice*, 17(3–4), 23–32. <http://doi.org/10.17165/TP.2019.3-4.2>

Danaf, R.A., & Berke, S. (2021a). Social Responsibility and Sustainable Leadership: A Case Study Based in Lebanese Private Universities. *International Business Management*, 15(4), 147–165. <https://doi.org/10.36478/ibm.2021.147.165>

Danaf, R.A., & Berke, S. (2021b). The Impact of Sustainable Leadership on Social Responsibility in Private and Public Universities: Evidence from Lebanon. *International Business Management*, 15:4, 124–137. <https://doi.org/10.36478/ibm.2021.124.137>

Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From Game Design Elements to Gamefulness: Defining Gamification. In *MindTrek ,11: Proceedings of the*

- 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments September 2011 (pp. 9–15).
<https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Ērgle, D., & Ludviga, I. (2018). Use of gamification in human resource management: Impact on engagement and satisfaction. In *10th International Scientific Conference "Business and Management 2018"*. May 3–4, 2018, Vilnius, LITHUANIA.
<https://doi.org/10.3846/bm.2018.45>
- Fromann, R., & Damsa, A. (2016). A gamifikáció (játékosítás) motivációs eszköztára az oktatásban. *Új Pedagógiai Szemle*, 66(3-4), 76-81. <https://folyoiratok.oh.gov.hu/uj-pedagogiai-szemle/a-gamifikacio-jatekositas-motivacios-eszkoztara-az-oktatásban>
- Gergely, É., & Pierog, A. (2018). A tehetség megtartásának lehetőségei a karrierigények tükrében. *International Journal of Engineering and Management Sciences*, 3(3), 31-43.
<https://doi.org/10.21791/IJEMS.2018.3.3>
- Goessling, M. (2017). Attraction and Retention of Generations X, Y and Z in the Workplace. *Integrated Studies*. 66. <https://digitalcommons.murraystate.edu/bis437/66>
- Green, R. (2021, április 26). 10 Companies Successfully Using Gamification to Hire. *Neuroworx*. <https://www.neuroworx.io/magazine/10-companies-that-are-successfully-using-gamification-for-recruitment/>
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does Gamification Work? – A Literature Review of Empirical Studies on Gamification. In *2014 47th Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 3025–3034). IEEE.
<https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.377>
- Hegedűs, H. (2020). The Impact of Digital Transformation on the World of Work and on Human Resource Management. *Hadtudomány: A Magyar Hadtudományi Társaság Folyóirata*, 30(E-szám), Article E-szám.
<https://doi.org/10.17047/Hadtud.2020.30.E.146>
- Hense, J., & Mandl, H. (2012). Learning in or with games? Quality criteria for digital learning games from the perspectives of learning, emotion, and motivation theory. In *Proceedings of the IADIS International Conference on Cognition and Exploratory Learning in the Digital Age* (pp.19-26). IADIS. https://www.researchgate.net/publication/303863429_Learning_in_or_with_games_Quality_criteria_for_digital_learning_games_from_the_perspectives_of_learning_emotion_and_motivation_theory
- Hess, S., & Palma, D. (2019). Apollo: A flexible, powerful and customisable freeware package for choice model estimation and application. *Journal of Choice Modelling*, 32, 100170.
<https://doi.org/10.1016/j.jocm.2019.100170>
- Hole, A.R. (2007). A comparison of approaches to estimating confidence intervals for willingness to pay measures. *Health Economics*, 16(8), 827–840.
<https://doi.org/10.1002/hec.1197>
- Horváth V., & Kenesei Z. (2022). Munkavállalói élmény tervezése: Új megközelítés a turizmusban a tehetségek bevonására a Covid19 árnyékában. *Turizmus Bulletin*, 22(1), 47–57.
<https://doi.org/10.14267/TURBULL.2022v22n1.5>
- Joy, M., & Assistant, J. (2017). An investigation into gamification as a tool for enhancing recruitment process. *Ideal Research*, 3. https://www.academia.edu/download/54054118/An_investigation_into_gamification_as_a_tool_for_enhancing_recruitment_process.pdf
- Juhász V. (2020). A gamifikáció mint eszközzrendszer és motivációs módszer az oktatásban. *Neveléstudomány | Oktatás – Kutatás – Innováció*, 8(2), 37-51.
<https://doi.org/10.21549/NTNY.29.2020.2.3>
- Kenney, T. (2018, február 24). SnowWorld melts away pain for burn patients, using virtual reality snowballs. *GeekWire*. <https://www.geekwire.com/2018/snow-world-melts-away-pain-burn-patients-using-virtual-reality-snowballs/>
- Kiss B., & Asztalos A. (2021). A gamifikáció szerepe a zeneoktatásban. *Gyermeknevelés Tudományos Folyóirat*, 9(3), 57-74.
<https://doi.org/10.31074/gyntf.2021.3.57.74>
- Kovács, T., & Várallyai, L. (2018). A játékosítás az emberi erőforrás területén, egy kreatív toborzási technika napjainkban. *International Journal of Engineering and Management Sciences*, 3, 373–382.
<https://doi.org/10.21791/IJEMS.2018.5.35>
- Kozák A. (2020). Kikből lesz „jó katona”? A szervezeti polgár magatartás hazai empirikus vizsgálata. *Új Munkaügyi Szemle*, 1(2). 54-65. <https://www.metropolitan.hu/upload/235f9928d939d6b5387da400b-80214fa51117625.pdf>
- Kumar, A., Sowdamini, T., Manocha, S., & Pujari, P. (2021). Gamification as a Sustainable Tool for HR Managers. *Acta Universitatis Bohemae Meridionalis*, 24(2), 1–14.
<https://doi.org/10.32725/acta.2021.003>
- Kumar, J. (2013). Gamification at Work: Designing Engaging Business Software. In Marcus, A. (Szerk.), *Design, User Experience, and Usability. Health, Learning, Playing, Cultural, and Cross-Cultural User Experience* (pp. 528–537). Springer.
https://doi.org/10.1007/978-3-642-39241-2_58
- Louviere, J.J., Flynn, T.N., & Carson, R.T. (2010). Discrete Choice Experiments Are Not Conjoint Analysis. *Journal of Choice Modelling*, 3(3), 57–72.
[https://doi.org/10.1016/S1755-5345\(13\)70014-9](https://doi.org/10.1016/S1755-5345(13)70014-9)
- Lowman, G.H. (2016). Moving Beyond Identification: Using Gamification To Attract and Retain Talent. *Industrial and Organizational Psychology*, 9(3), 677–682.
<https://doi.org/10.1017/iop.2016.70>
- Maharani, M., & Wang, G. (2022). The Use of Gamification for Pre-Recruitment System in Tax Consulting Company. *Journal of Information Systems and Informatics*, 4(3), 709-723.
<https://doi.org/10.51519/journalisi.v4i3.320>
- Marczewski, A. (2014, április 16). *Defining Gamification—What Do People Really Think?* <https://www.gamified.uk/2014/04/16/defining-gamification-people-really-think/>

- McFadden, D. (1974). Conditional logit analysis of qualitative choice behavior. In McFadden, D. (Ed.), *Frontiers in Econometrics* (pp. 105-142). Academic Press.
- Min, A., Min, H., & Kim, S. (2022). Effectiveness of serious games in nurse education: A systematic review. *Nurse Education Today*, 108, 105178. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.105178>
- McGonigal, J. (2017). *Heal your brain with video games*. TED Archive. youtube.com. <https://www.youtube.com/watch?v=9zyNcov087U>
- Murawski, L. (2020). Gamification in human resource management – Status quo and quo vadis. *German Journal of Human Resource Management*, 35(3), 337-355. <https://doi.org/10.1177/2397002220961796>
- Nagy P. (2023, július 11). *Egy 2023-as kutatás megállapította, hogy Magyarországon mennyien játszanak videójátékokkal*. IGN Hungary. <https://hu.ign.com/gaming/87933/news/egy-2023-as-kutatas-megallapította-hogy-magyarországon-mennyien-jatszanak-vidéojatekokkal>
- Obaid, I., Farooq, S., & Abid, A. (2020). Gamification for Recruitment and Job Training: Model, Taxonomy, and Challenges. *IEEE Access*, (8), 65164-65178. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2984178>
- Pierog, A., Erdei, P., & Gergely, É. (2016). A Z generáció vezetőkkel szembeni elvárásai [Z generation's expectations against leaders]. *International Journal of Engineering and Management Sciences*, 1(1), 1-11. <https://doi.org/10.21791/IJEMS.2016.1.39>
- Poór, J., Schottner, K., Frajna Piller, A., Hárskúti, J., & Kis-Kálmán, D. (2019). Változások az emberi erőforrás menedzsmentben a digitális transzformáció útján egy magyarországi empirikus kutatás tükrében. *Munkaügyi Szemle*, 62(2), 8-14. https://real.mtak.hu/93367/1/Poor_et_al_2019_2_Munkaügyi_Szemle.pdf
- Pujolà, J.T., & Argüello, M.V.G. (2019). Stories or Scenarios: Implementing Narratives in Gamified Language Teaching. In Arnedo-Moreno, J., González, C.S., & Mora, A. (Eds.), *Proceedings of the 3rd International Symposium on Gamification and Games for Learning (GamiLearn'19)*. Barcelona, Spain, 22-10-2019. <https://ceur-ws.org/Vol-2497/paper13.pdf>
- Renaud, C., & Wagoner, B. (2011). The Gamification of Learning. *Principal Leadership*, 12(1), 56-59.
- Rogan, D. (2021, február 16). *Success Stories of Gamification in Recruitment*. Custom Career Content | UM Alumni | University of Miami. <https://customcareer.miami.edu/blog/2021/02/16/success-stories-of-gamification-in-recruitment/>
- Rose, J.M., & Bliemer, M.C.J. (2009). Constructing Efficient Stated Choice Experimental Designs. *Transport Reviews*, 29(5), 587-617. <https://doi.org/10.1080/01441640902827623>
- Szabo-Szentgroti, G., Csonka, A., & Szabo-Szentgroti, E. (2016). Work vision among Y generation. In Cingula, M; Vlahov, D.R.; Dobrinic, D. (eds.), *Economic and Social Development: Book of Proceedings: 15 th International Scientific Conference on Economic and Social Development – Human Resources Development Varazdin Development and Entrepreneurship Agency* (pp. 294-299). University North.
- Szabó-Szentgróti G., Gelencsér M., Szabó-Szentgróti E., & Berke S. (2019). Generációs hatás a munkahelyi konfliktusokban. *Vezetéstudomány*, 50(4), 77-88. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2019.04.08>
- Szikaszai-Németh, K., & Nagy, A. (2021). Employer branding a közösségi médiában. *Debreceni Szemle*, 29(1), 70-76. <https://dea.lib.unideb.hu/server/api/core/bitstreams/ee7be90c-6331-4dfd-8efa-89dbecd38028/content>
- Tolks, D., Sailer, M., Dadaczynski, K., Lampert, C., Huberty, J., Paulus, P., & Horstmann, D. (2019). ONYA – The Wellbeing Game: How to Use Gamification to Promote Wellbeing. *Information*, 10(2), 58. <https://doi.org/10.3390/info10020058>
- Tóth R. (2022). Játék és játékoság a szervezetben. *Vezetéstudomány*, 53(2), 15-26. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2022.02.02>
- Tóth R., & Mitev A. (2022). Játék (munka)időben. *Vezetéstudomány*, 53(12), 68-77. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2022.12.06>
- Vendler, B. (2015). Az élmény, ami megkülönböztet—A munkavállalói élményekből versenyelőny lesz? *HR Portál*. <https://www.hrportal.hu/hr/az-elmeny-ami-megkulonboztet-a-munkavallaloi-elmenyekbol-versenyelony-lesz-20150810.html>
- Wanick, V., & Bui, H. (2019). Gamification in Management: A systematic review and research directions. *International Journal of Serious Games*, 6(2), 57-74. <https://doi.org/10.17083/ijsg.v6i2.282>
- Webb, E. N. (2013). Gamification: When It Works, When It Doesn't. In Marcus, A. (Eds.), *Design, User Experience, and Usability. Health, Learning, Playing, Cultural, and Cross-Cultural User Experience* (pp. 608-614). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-39241-2_67
- Werbach, K. (2014). (Re)Defining Gamification: A Process Approach. In Spagnolli, A., Chittaro, L., & Gamberini, L. (Eds.), *Persuasive Technology* (pp. 266-272). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-07127-5_23