

Marketing & Menedzsment

The Hungarian Journal of Marketing and Management



Előszó

A komplex platform fogalmának meghatározása és osztályozása

Az ideális munkahely megtalálásának akadályai. Csehország és Lengyelország összehasonlító elemzése

A munkavállalói élmény értelmezése a nemzetközi szakirodalomban

Kiskereskedelmi mobilalkalmazásokkal kapcsolatos felhasználói visszajelzésekben megjelenő fogyasztói érzelmek

HA Framework for Integrating AI-Powered Systems to Mitigate Bias Risk in HRM Functions

Employee Satisfaction and Electronic Workflow in Healthcare Organizations

Analyzing Gender-Based Financial Inclusion Disparities: A Comparative Study of Jordan and other Arab Nations



PÉCSI KÖZGÁZ

LIX. évfolyam 2. szám



ktk.pte.hu/mm

Kiadja a Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar

ISSN 1219-0349 (nyomtatott) (2021-es évfolyamig)

ISSN 2786-3395 (online) (2021-es évfolyamtól)

Főszerkesztő:

Szűcs Krisztián
egyetemi docens, PTE KTK

Lapigazgató:

Kuráth Gabriella
egyetemi docens, PTE KTK

Lapmenedzser:

György Dávid
PhD hallgató, PTE KTK

Szerkesztők:

Ásványi Zsófia
egyetemi docens PTE KTK
Csapó János
egyetemi tanár, PTE KTK

Nagy Ákos
egyetemi adjunktus, PTE KTK
Rideg András
egyetemi docens, PTE KTK

Takács András
egyetemi tanár, PTE KTK

Szerkesztőbizottság elnöke:

Töröcsik Mária
Professor Emerita, PTE KTK

Szerkesztőbizottság tiszteletbeli elnöke:

Rekettye Gábor
Professor Emeritus, PTE KTK

Szerkesztőbizottság:

Bakacsi Gyula - Budapesti Gazdasági Egyetem
Bélyácz Iván - Pécsi Tudományegyetem
Dajnoki Krisztina - Debreceni Egyetem
Fehér Katalin - Nemzeti Közszerzők Egyetem
Guld Ádám - Pécsi Tudományegyetem
Hetesi Erzsébet - Szegedi Tudományegyetem
Jarjabka Ákos - Pécsi Tudományegyetem
Lőrincz Katalin - Pannon Egyetem
Michalkó Gábor István - Budapesti Corvinus
Egyetem

Piskóti István - Miskolci Egyetem
Rappai Gábor - Pécsi Tudományegyetem
Simon Judit - Budapesti Corvinus Egyetem
Szakály Zoltán - Debreceni Egyetem
Szerb László - Pécsi Tudományegyetem
Szűcs Krisztián - Pécsi Tudományegyetem
Ulbert József - Pécsi Tudományegyetem
Veres Zoltán - Pannon Egyetem
Vítai Zsuzsanna - Pécsi Tudományegyetem
Vörös József - Pécsi Tudományegyetem

Külföldi szerkesztőbizottsági tagok:

Braun, Robert - Institute for Advanced Studies,
Austria
Fodor, Andy - Ohio University College of
Business, United States
Morkūnas, Mangirdas - Mykolas Romeris
University, Lithuania

Nagy, Bálint Zsolt - Babes-Bolyai University,
Romania
Pausits, Attila - Donau-Universität Krems, Austria
Pivčević, Smiljana - University of Split, Croatia
Šauer, Martin - Masaryk University, Czech Republic
Wagner, Udo - University of Vienna, Austria

Olvasószerkesztő:

Szilágyi Mariann
PTE Egyetemi Könyvtár és Tudásközpont

Technikai felelős:

Acél Róbert
PTE Egyetemi Levéltár

Szerkesztőség címe:

Pécsi Tudományegyetem
Közgazdaságtudományi Kar
7622 Pécs, Rákóczi út 80.
E-mail: mm@ktk.pte.hu

A kiadó címe, székhelye:

Pécsi Tudományegyetem
Közgazdaságtudományi Kar
7622 Pécs, Rákóczi út 80.

Tartalom

LIX. évfolyam 2

Előszó	
<i>Mihai-Constantin Avornicului, Gubán Ákos, Gubán Miklós</i> A komplex platform fogalmának meghatározása és osztályozása	3
<i>Poór József, Módosné Szalai Szilvia Valéria, Jenei Szonja, Gyurián Norbert, Botond Géza Kálmán</i> Az ideális munkahely megtalálásának akadályai. Csehország és Lengyelország összehasonlító elemzése	40
<i>Kozák Anita, Szabó Laura</i> A munkavállalói élmény értelmezése a nemzetközi szakirodalomban	52
	62
	73

Content

Volume LIX. Issue 2

Preface	
<i>Mihai-Constantin Avornicului Ákos Gubán, Miklós Gubán</i> The definition and classification of the concept of a complex platform	3
<i>József Poór, Szilvia Valéria Módosné Szalai, Szonja Jenei, Norbert Gyurián, Géza Kálmán Botond</i> Obstacles to Finding an Ideal Workplace. A Comparative Study of Czechia and Poland	40
<i>Anita Kozák, Laura Szabó</i> Interpreting Employee Experience in the International Literature	52
	62
	73

Kedves Kollégák,

éppen harminc éve került át a Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Karához a Marketing & Menedzsment folyóirat felerészben, Reketye Gábor dékán sikeres tárgyalásainak eredményeként. Az akkori célkitűzés mindmáig változatlan: „Olyan tudományos eredményeket, szakmai újdonságokat, módszereket kíván közzétenni, amelyek a gyakorlat általánosításai, s mint ilyenek az üzleti életben széles körben hasznosíthatók.” (Reketye-Szerb, 2017:42)

A célok ugyan változatlanok, de a folyóirat működését biztosító munkatársak köre azóta is sokat változott. Szerb Lászlót követően Töröcsik Mária vette át a főszerkesztői feladatokat, akiknek közös munkája eredményeként a lap az MTA publikációs listáján a hazai „B-kategóriába” került. Fontos előrelépés ez, amit mi, akik most újként vállaltuk el a megfizető kihívást nem csak megőrizni szeretnénk, de lehetőség szerint tovább építeni is a lapot.

Ehhez minden feltétel adott, hiszen 2012 óta a folyóiratot teljes mértékben a Közgazdaságtudományi Kar működteti, finanszírozza, Ulbert József dékán úr támogatásának köszönhetően. Szerencsés módon ez a helyzet azóta sem változott, Takács András jelenlegi dékánunk is elkötelezett a folyóirat mellett.

Vagyis szerencsés csillagállásban vesszük át a lapot Kuráth Gabriellával, aki lapigazgatóként fogja segíteni a folyóirat megjelenéseit úgy, hogy mindeközben az elődök szakmai tapasztalatára is építhetünk. Ezúton szeretnék köszöntet mondani Jakopánecz Eszternek és Lányi Beatrixnak, akik éveig végeztek lelkiismeretes munkát lapigazgatóként, illetve szakmai igazgatóként.

Akik ismernek, tudják, hogy ha egy feladatot elvállalok, akkor konkrét elképzelésekkel teszem azt. Amellett, hogy tovább erősítjük a lap pozícióját, csiszoljuk a belső folyamatait, növelni fogjuk a közvetlen és közvetett elérésünket a hazai piacon. Szeretném, ha mind több a marketing és menedzsment, illetve a későbbiekben bevont pénzügyi és turizmus területeken, legújabbán pedig a kis- és közepes méretű vállalatok menedzsmentjével foglalkozó kutató csatlakozna a Marketing & Menedzsment ökoszisztémához.

Merthogy a lap működtetéséhez szükségünk van szerzőkre, szakmai lektorokra, szerkesztőkre és szerkesztőbizottságra is, akik mind érdemben járulnak hozzá a megjelenésekhez, az elért sikerekhez. A szerkesztői gárda ezért csak annyiban változik, hogy Ásványi Zsófia (menedzsment), Csapó János (turizmus), Nagy Ákos (marketing) és Takács András (pénzügy) mellé csatlakozik Rideg András kollégánk is, aki a KKV-menedzsment területhez kapcsolódó tanulmányokért lesz felelős.

További változás lesz, hogy Reketye Gábor a szerkesztőbizottság tiszteletbeli elnökeként segíti a jövőben a munkánkat, új elnöknek pedig Töröcsik Máriát kértem fel, hogy a szerkesztőbizottság munkájának újragondolásában támogasson.

Meggyőződésem, hogy egyre inkább szükség van magyar nyelvű tanulmányokra, tudományos vitákra is, amelyeknek teret adhat ez a folyóirat. Bátorítok ezért mindenkit, hogy küldje be kéziratát a folyóirat elektronikus felületén, csatlakozzon a bírálói körhöz, de akár más pozícióba, jelentkezzen javaslatokkal, hogy a Marketing & Menedzsment folyóirat megítélését tovább építhessük közösen.

Várom a jövőbeli közös munkát,

Szücs Krisztián
főszerkesztő

A komplex platform fogalmának meghatározása és osztályozása

Mihai-Constantin Avornicului^a, Gubán Ákos^b, Gubán Miklós^b

^aBabeş–Bolyai Tudományegyetem, ^bBudapesti Gazdasági Egyetem

<https://doi.org/10.15170/MM.2025.59.02.01>

A TANULMÁNY CÉLJA

A platformarchitektúrák egyre összetettebbé válása és a platformok számos iparágban való elterjedése új kutatási kihívásokat von maga után. A komplex platform definíciója a szakirodalomban nem egységes. A platform fogalma több oldalról is megközelíthető. Kutatásunk célja a leggyakrabban használt platformdefiníciók bemutatása és ezek szisztematizálása egy olyan komplex platformdefinícióba, amely rávilágít a létező platformok lényegére. Tanulmányunkban elméleti szempontból szeretnénk megalapozni a komplex platformok fogalmát, mindezt abból a célból, hogy kialakíthassuk a platformokhoz kapcsolódó attribútumokat. Az attribútumok segítségével releváns platformcsoportok alakíthatók ki. Ezek után bármely konkrét platform hozzárendelhető lesz valamely csoporthoz.

ALKALMAZOTT MÓDSZERTAN

A kutatás módszertana szisztematikus szakirodalom-kutatás, melynek során a különböző aspektusból vizsgált, leggyakrabban előforduló platformdefiníciók kerülnek elemzésre, valamint egy új osztályozási szempont meghatározása is előkerül, ez alapján megfogalmazható a komplex platform fogalma. A platformcsoportok általános kvalitatív modellre épülnek, és lehetővé teszik a konkrét platform jelenlegi helyzetének felmérését, értékelését, segítenek, hogy milyen területeket kell továbbfejleszteni, támogatják a fejlődés nyomon követését, és új irányt mutatnak az újabb kutatások számára. Ennek megfelelően a hatékony vizsgálatokat a meglévő csoportosítási modellek hierarchikus áttekintése biztosítja.

LEGFONTOSABB EREDMÉNYEK

Az elmúlt évtizedben a platformok soha nem látott ütemben fejlődtek, és nemcsak a gazdaságot, hanem a mindennapi életünket is alaposan megváltoztatták. Az elmúlt néhány évtized példátlan volt a platformgazdaság növekedése és jelentősége szempontjából világszerte. Egy olyan működésalapú komplex platformdefiníciót szeretnénk megfogalmazni, amely ötvözi a szakirodalom platformdefinícióinak fontosabb elemeit.

GYAKORLATI JAVASLATOK

A platformok alkalmazása a versenyképesség fellendülését és annak minden dimenziójának javulását is magával hozza. Érdemes a vállalatokat is az online megjelenés irányába terelni egyes iparágakban, fontos megértetni a vezetőkkel ennek fontosságát, valamint ösztönözni őket a vállalati platform létrehozására vagy legalább a közösségi média adta lehetőségek hatékonyabb használatára.

Kulcsszavak: platform, komplex platform, platformmodell, értékteremtés, monetarizálás, megújulás

BEVEZETÉS INTRODUCTION

A gyors digitális technológiai változás forradalmasította a modern gazdaságot és az élet minden területét. Az általunk ismert világ folyamatosan fejlődik, és a digitális átalakulás a változás egyik fő mozgatórugója. A digitális átalakulás lényegében a legújabb technológia hasznosítását jelenti a létező folyamatok javítása érdekében. Konkrétabban, az elmúlt néhány évtizedben a platformok alkalmazásának példátlan növekedése és jelentősége volt tapasztalható szerte a világon (Bartelheimer et al. 2022).

A platformnak mint kifejezésnek érdekes története van, ugyanis a szó több évszázad óta létezik a magyar nyelvben. A ma létező nagyobb internetes szolgáltatásokra napjainkban leggyakrabban a platform elnevezést használjuk. Ennek az elnevezésnek a használata egy hosszabb folyamat eredménye, amely folyamat még ma sem ért véget (Török & Zödi 2022).

A platformokkal kapcsolatos irodalom napról napra gyarapszik, sajátos jellemzőkkel bírnak, az internethez szoktuk kötni a fogalom használatát, de sajátos rendszerként is értelmezhetjük őket. A platformok használata a gazdaság széles körét érinti, mint például szolgáltatásnyújtás, szórakoztatóipari szoftverek, turisztikai téren megjelenő rendszerek vagy éppen egy személyre szabott személyszállítási szolgáltatás (Asadullah et al. 2018).

Annak ellenére, hogy napjainkban számos szerző foglalkozik a platformosodás jelenségével, kevés elméleti szakirodalom foglalkozik ezek osztályozásával és definiálásával. Bartelheimer és szerzőtársai (2022) kutatásukban 11 049 közleményt elemeztek a platformokra irányuló kutatásokra vonatkozóan, felölve 44 éves kutatási tevékenységet, amit szövegábrázolási és felügyelet nélküli gépi tanulással vizsgáltak, viszont a platformfogalomra vonatkozóan nem határoztak meg egy általános definíciót. Több szerző szerint mára a platformok globális és dominánsá váltak a piaci érték szempontjából, így sikeresek és értékesek a vállalatok számára is (Saberian et al. 2020; Kiesling 2020; Márton 2021).

A különböző nemzetközi kutatásokban hivatkozott platformfogalmak gyakran nem azonosak és nem is kompatibilisek. Egyrészt a kutatók különböző kifejezéseket használnak ugyanarra a fogalomra (például *internetes platform* és *online platform*), másrészt ugyanazokat a kifejezéseket használják különböző fogalmakra. A lexikális széttagoltság miatt a gyakorlati szakemberek nehezen tudják következetesen azonosítani és meghatározni a platformok és az egyes platformtípusok jellemzőit (Bartelheimer et al. 2022). McIntyre és Srinivasan (2017) tanulmánya alapján standardok határozzák meg a platform technikai specifikációját, ami támogatja az ökoszisztémát, valamint ezek közös architektúrán keresztül teremtenek értéket. Mivel a platform fogalma az internet világszinten való elterjedése után vált gyakran használt fogalom, sokszor tévesen csak az internethez kapcsolódó felületeket azonosítják vele.

Jelen kutatás célja a nemzetközi szakirodalomban megjelenő platformdefiníciók áttekintése, majd ezek alapján egy általánosan elfogadható komplex platformdefiníció megfogalmazása, valamint a komplex platformok működésük alapján való osztályozása.

A PLATFORM FOGALMÁNAK ÁLAKULÁSA THE EVOLUTION OF THE CONCEPT OF A PLATFORM

A platformnak mint fogalomnak érdekes története van, ugyanis évszázadok óta létezik az angol nyelvben, és az, hogy ma milyen értelemben használjuk, egy hosszabb folyamat eredménye. A szó eredetét tekintve, az *Oxford English Dictionary* szerint a platform szó az angol nyelvben már a 16. században megjelent, és jelentése a következő: „*emelt felület, amelyen emberek vagy dolgok állhatnak, meghatározott aktivitásra vagy tevékenységre szánt elkülönült építmény*”. Emellett a platformnak más átvitt értelemben való jelentése is van: „*egy terv, egy koncepció, egy ötlet, valami, ami mintául vagy modellként szolgál*” (Török & Zödi 2022, 28).

A magyar nyelvet tekintve (az *Arcanum* adatbázis szerint) a platform szót a 19. század elején már használják, kifejezetten a franciából kölcsönzött formában, amely „emelvényt” jelent. Később átvitt értelemben a politikai platform jelentésében tűnik fel.

Az információs technológiai innovációk elterjedésével a természetes és/vagy jogi személyek közötti kommunikáció átalakulásokon megy keresztül. A fizikai eszközök tulajdonságaira már nem feltétlenül van szükség, helyüket legtöbb esetben az adat és információ hatékony közvetítése veszi át. A digitalizáció hozadéka, hogy a felhasználók számára nyújtott érték teljesen új felfogására van szükség. A számítógépes operációs rendszerek megjelenése maga után vonja a platform szó új jelentéssel való gazdagodását. Sok esetben szabvánnyá válik, amelyre bizonyos szoftvereket lehet fejleszteni. Megjelenik a Windows platform fogalma mint egy többfeladatos, egy felhasználós operációs rendszer, valamint a Unix/Linux platform, amely már többfeladatos és több felhasználós operációs rendszer. A platform fogalma tipikusan egy konkrét operációs rendszert

vagy egy hardverarchitektúrát (például: x86, Alpha) jelöl. A 2000-es években a platform, abban a jelentésben, ahogy a mindennapokban használták, az informatika és marketing fogalma volt.

Zhu és Iansiti kutatásukban már 2007-ben arra világítanak rá, hogy a platform erejét a felhasználói aktivitások, azaz a direkt és indirekt hálózati hatások növelik (Zhu & Iansiti 2007). A platform szó mai jelentésének kialakulásában fontos szerepe van a Google-nak, amikor is 2006-ban felvásárolja a YouTube-ot, és a weboldal, közösségi oldal, fórum elnevezést platformra cseréli a marketingkampányaikban.

Kijelenthetjük, hogy a közösségi oldalak a 21. század meghatározó kommunikációs eszközeivé válnak. Fejlődésüket tekintve, mind a felhasználók számát figyelembe véve, mind a technikai megoldásokat vizsgálva, rohamosan haladnak előre. A platformok elterjedésével egyenesen arányos módon nő az üzemeltetők felelőssége és befolyásoló ereje is. A szoftveriparban is gyakran használatos a platform szó, amely technikai alap, amelyre további szoftverek építhetők (Yoo et al. 2010; Debortoli et al. 2016). A platformok felfoghatók speciális hálózatként is, amelyben a tagok vagy résztvevők közötti interakciókat a hálózati hatás befolyásolja.

A platformok könnyen bekapcsolódnak egy gazdasági közösség életébe, amennyiben a digitalizáció megfelelő mértékű, és a gazdasági szervezet a megfelelő digitális érettségi szinten van (Sándor & Gubán 2021). Mindez a digitális életciklusfüggvény megfelelő robusztussága miatt stabilan és hosszú távon képes az adott szervezet életébe közvetetten beavatkozni (Sándor & Gubán 2022). A digitalizáció lehetővé teszi, hogy a platformok könnyen elérhető információt szolgáltatassanak, csökkentik a bizonytalanságot, egyre több résztvevő csatlakozhat

hozzá. Vezetői szemszögből vizsgálva a platformokat, észrevehetjük, hogy ezek hatással vannak az online közösségekre, lehetővé téve a szakemberek számára, hogy jobban megértsék és megtervezzék a platformokkal való értéktérmentési stratégiákat.

MÓDSZERTAN METHODOLOGY

A kutatás célja az eddig létező fontosabb platformdefiniciók áttekintése, a platform modelljének kidolgozása, és egy elfogadható komplex platformdefiniáció meghatározása. A kutatás módszere szisztematikus szakirodalom-kutatás, amelynek során feltérképezzük a gyakran előforduló platformdefiniciókat. A szakirodalom áttekintése során a következő kulcsszavakat és kifejezéseket használjuk angol és magyar nyelven a Web of Science, az Emerald, a ScienceDirect és a Google Scholar adatbázisokban szereplő különböző platformdefiniciók elemzéséhez: „Platform”, „Digital Platform”, „Hardware Platform”, „Software Platform”, „Social Platform” és „E-business Platform”.

A kulcsszavak keresése 2017–2024 közötti időintervallumot öleli fel, ugyanis IT szempontjából lényeges, hogy 5–10 évnél régebbi tanulmányokat nem célszerű figyelembe venni a technológia gyors fejlődése következtében. A téma újszerűségéből adódóan körülbelül hét–nyolc év távlatába kell visszamenni. A cikkek címeinek és absztraktjainak elemzését követően 71 db tanulmány maradt, amelyek a platformok lényegére fókuszálnak. Elmondható, hogy a legtöbb cikk a digitális platformokhoz kötődik. A cikkek alapos átolvasását követően határozzuk meg a kutatás szempontjából releváns 8 db tanulmányt (1. táblázat).

1. táblázat: Fontosabb platformokat feldolgozó kutatások
Table 1. Research studies analyzing major platforms

Szakirodalmi forrás	Szemléletmód	Definiált fogalmak	Definíció
Frenken, K. & Schor, J. (2017)	Rendszerszemléletű megközelítés	Digital Platform	Technológiai és szervezeti megoldások, amelyek lehetővé teszik a digitális közösségek létrehozását.
McIntyre, D. P. & Srinivansan, A. (2017)	Rendszerszemléletű megközelítés	E-business Platform	A távolsági szerződések kivitelezésére jól használhatók az e-üzletviteli platformok, amelyek üzleti szolgáltatásokat nyújtanak ügyfeleiknek.
Asadullah, A., Faik, I. & Kankanhalli, A. (2018)	Adataalapú megközelítés	Digital Platform	Technológiai megoldások, amelyek lehetővé teszik az online piacok és közösségek létrehozását.
Hein, A., Böhm, M. & Kremer, H. (2018)	Rendszerszemléletű megközelítés	Hardware Platform	Biztosítja a fizikai hátteret (legyen szó számítógépről, táblagépről vagy okostelefonról), amelyre fejleszteni lehet.
Kiesling, L. (2020)	Adataalapú megközelítés	Digital Platform	Olyan digitális erőforrások összessége, amelyek lehetővé teszik a szereplők közötti interakciót, miközben értéket teremtenek.
Kimura, R., Jiang, K., Zhang, D. & Nakajima, T. (2020)	Játékelméleti megközelítés	Software Platform	Egy olyan alapot biztosít a fejlesztők számára, ahol különböző rendszerek fejleszthetők megfelelő módszerekkel és technikákkal.
Saberian, F., Amirshahi, M., Ebrahimi, M. & Nazemi, A. (2020)	Adataalapú megközelítés	Digital Platform	Olyan hardver- és szoftvermegoldások összessége, ahol online tranzakciók valósíthatók meg.
Bartelheimer, C., zur Heiden, P., Lüttenberg, H. & Beverungen, D. (2022)	Adataalapú megközelítés	Social Platform	Olyan médiaplatform, ahol a felhasználók szövegen, videón, fényképeken és egyéb tartalmakon keresztül információkat oszthatnak meg, és virtuális közösségekkel léphetnek kapcsolatba.

Forrás: saját szerkesztés

A keresés alapján kapott releváns kutatások között számos platformdefiníciót azonosítunk. Az 1. táblázatban megfigyelhetjük, hogy a feldolgozott szakirodalomban megtalálhatók a *digitális platform*, a *hardverplatform*, a *szoftverplatform*, a *közösségi platform* és az *e-üzletviteli platform* definíciói.

A feldolgozott szakirodalomban találunk specifikus platformdefiníciókat, viszont ezek közül egyik sem használható bármely tetszőleges platformra.

Ezért ahhoz, hogy meg tudjunk határozni egy általános definíciót a platformra vonatkozóan, szükséges egy platformmodellt kidolgozni, amely magában foglalja a jelen pillanatban létező konkrét platformkategóriákat, valamint hogy elhelyezhető legyen benne a későbbiek során egy újonnan megjelenő konkrét platform is. Így, a gyakorlatban létező konkrét platformok alapján felépítjük a platformmodellt, figyelembe véve a működésüket. A modellben az

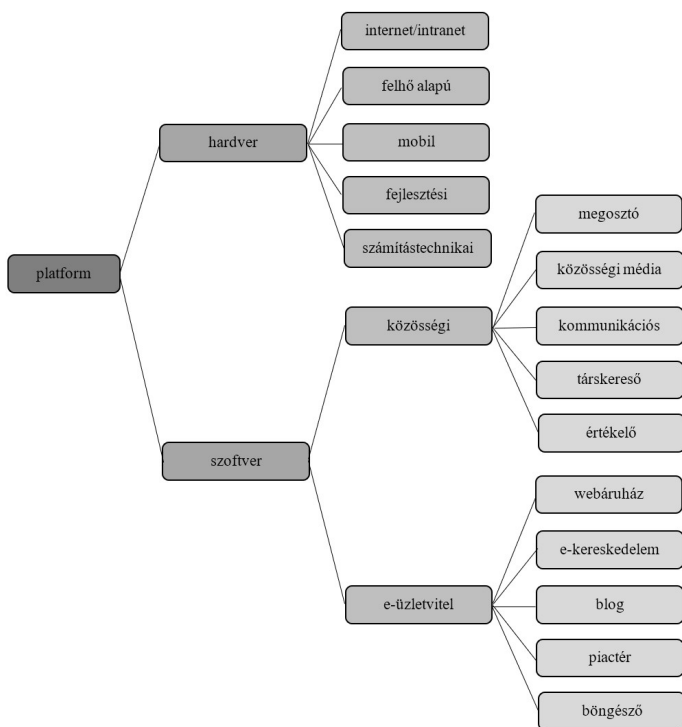
egyes válfajokat definiáljuk, és végül megadjuk a komplex platform általános definícióját.

Egyes tanulmányokban (Kimura et al. 2020; Wade et al. 2020) a kutatók kizárólag csak a folyamatokra összpontosítanak, míg más modellek a szervezetben elhelyezkedő platformrendszer környezetében történő működésére fókuszálnak. Vizsgálatainkban ez a szemlélet fontos, de nem elégtő, modellünkben biztosítani kell az adott környezeti helyzetre vonatkozó egzakt attribútum meghatározását, ezek valós mértékét és a módszerrel kialakított értékét.

PLATFORMMODELL PLATFORM MODEL

Nehéz egyértelműen elhatárolni egymástól a platformok egyes válfajait. Az elhatárolás számos tényezőtől és szemponttól történhet. Jelen kutatásban működésük szerint osztályozzuk és készítjük el a platform fogalmának általános modelljét. A modell részletes ismertetése előtt, a könnyebb áttekinthetőség érdekében az 1. ábra tartalmazza az általunk kidolgozott tipizálást.

1. ábra: A platform fogalmának általános modellje
Figure 1. General model of the platform concept



Forrás: saját szerkesztés

A platformkategórián belül, szűkebb kategóriaként helyezük el a *hardver* és *szoftver* kategóriákat.

A *hardverplatform* gyakorlatilag egy gyűjtőfogalom, amelyet az analóg vagy digitális számítógép vagy egy fizikai hálózat összetevőjének leírására használnak. A hardver kifejezés megkülönbözteti a számítástechnikai eszköz kézzelfogható aspektusait a szoftvertől, amely írott, géppel olvasható utasításokból vagy programokból/alkalmazásokból áll (Hein et al. 2018).

„A szoftverplatform olyan szoftvercsomag, amely lehetővé teszi alkalmazási rendszerek megvalósítását. (...) A hardverrel és az alkalmazási rendszerek tervezésével és üzemeltetésével kapcsolatos szervezeti ismeretekkel együtt a használt szoftverplatformok alkotják a cég informatikai infrastruktúráját” (Taudes et al. 2000).

Az *internetplatform* kifejezés arra utal, hogy az internet távolról összekapcsolja a felhasználók különböző csoportjait azáltal, hogy lehetővé teszi a különböző tranzakciók végrehajtását specifikus

protokollokat használva (például: TCP/IP, http stb.) az informatikai infrastruktúrával együtt.

A *felhő alapú platformok* esetében a szolgáltatásokat nem egy meghatározott hardvereszközön üzemeltetik, hanem a szolgáltató eszközein elosztva, a felhasználó elől elrejtve az üzemeltetési részleteket.

A *mobilplatformot* mint fogalmat olyan esetekben használjuk, amikor okostelefonokra vagy más mobil eszközre gondolunk, melyeknek alapját a mobilhálózat-üzemeltetők és mobilalkalmazás-fejlesztők jelentik (Saberian et al. 2020).

A *fejlesztési platform* kifejezés olyan eszközökre és keretrendszerre vonatkozik, amelyek támogatják a programozókat a szoftverfejlesztési folyamatban (Gerber et al. 2012).

A *számítástechnikai platformnak* tekinthető egy információtechnológiai platform, amely számítási erőforrásokat biztosít, és számítási problémák megoldására használható (Asadullah et al. 2018).

A *közösségi platformok* olyan interaktív oldalak, amelyek különböző közösségi funkciókkal egészített tartalmakat kínálnak, amelyek tartalmát valamilyen formában meg lehet osztani, át lehet alakítani vagy ki lehet egészíteni (Bartelheimer et al. 2022). A közösségi platformok több szempont szerint is csoportosíthatók, mint például: megjelenési idő, származási ország, elérhetőség stb. Gyakorlati megközelítésből a legfontosabb csoportosítási szempont a működésük alapján való rávilágítás. A működés alapú csoportosítás szerint egy kategória a megosztó platform.

Definíció szerint a *megosztó platformok* „megkönnyítik a megosztást olyan emberek között, akik nem ismerik egymást, és akiknek nincsenek közös barátaik vagy kapcsolataik, viszont kevésbé kockázatos és vonzóbbá teszik az idegen megosztásokat, mivel a felhasználókról figyelembe vehető a hírnév és a minősítés” (Frenken & Schor 2017).

A *közösségi média platform* kifejezés angol megfelelője a *social media platform* szókapcsolat. Olyan közösségi médiumok összessége, amelyeket a felhasználók tartalommal töltenek meg. Amennyiben részt veszünk a közösségi médiában, annak részévé leszünk, és mi magunk is közvetítő csatornává, médiummá válunk (Asadullah et al. 2018).

A *kommunikációs platformok* (például WhatsApp, Viber stb.) a felhasználók közötti kapcsolattartásra szolgálnak. A felhasználók üzeneteket, képeket, videókat küldenek egymásnak, valamint élő hang- és videóhívásokat kezdeményeznek (Asadullah et al. 2018). A tartalom zárt rendszerben érhető csak el, ahova a felhasználók saját adataikkal regisztrálnak.

A *társskereső platformok* (például Grindr, Tinder stb.) olyan rendszerek, amelyeken a felhasználók saját profilt hoznak létre, és más felhasználók profil-

jai között kereshetnek. Nincs egy központi oldal, hanem a felhasználók csak egymással léphetnek kapcsolatba (Saberian et al. 2020).

Az *értékelő platformok* segítségével a felhasználók különböző szolgáltatásokat véleményezhetnek, amelyeket a többi felhasználó is lát. Az ilyen platformok célja egy adott szolgáltatás minőségére utaló, szerkesztés nélküli tájékoztatás. Közösségek is létrejöhetnek, bizonyos témában értékelhetnek és megoszthatják azokat (Asadullah et al. 2018).

Az *e-üzletvitel platform* segítségével a vállalatok általában az internet segítségével valósítanak meg kapcsolatot üzletfelekkel, vásárlókkal, beszállítókkal, a kormányzattal, ahol az értékesítés minden láncszeme az interneten keresztül valósul meg. Beletartozik a vállalat operatív működésének elektronizálása is. Magában foglal minden elektronikus úton zajló pénzügyi és kereskedelmi tranzakciót, az elektronikus adatszeret (EDI), elektronikus árutalást (EFT) és minden hitel- és debikártya-aktivitást (Avornicului et al. 2019).

A *webáruház platform* egy kereskedő által üzemeltetett termékforgalmazó oldal (Avornicului et al. 2019). Ezek általában nem rendelkeznek közösségi funkcióval, mivel a vásárlók nem lépnek kapcsolatba egymással (Saberian et al. 2020).

Az *e-kereskedelmi platform* különféle üzleti szolgáltatásokat biztosít a felhasználóknak, amelyeken keresztül a felhasználók online tranzakciós folyamatokat hajtanak végre. Az e-kereskedelmi platformok nemcsak online tranzakciós funkciókat biztosítanak a felhasználóknak, hanem számos más szolgáltatást is felkínálnak (Avornicului et al. 2019).

A *blogplatformnak* nevezzük az olyan platformot, ahol a felhasználók többnyire egyirányúan saját tartalmakat tesznek közzé periodikusan, általában fordított időrendi sorrendben.

A *piactérplatformok* (például eBay, airbnb stb.) esetén a szolgáltatások üzemeltetői csak platformot biztosítanak a felhasználóknak, egymás közötti kereskedelemre kínálva lehetőséget. Nincs egy központi árusító entitás, a felhasználók más személyektől vásárolhatnak vagy vehetnek igénybe szolgáltatásokat (Bartelheimer et al. 2022).

A *böngésző platformok* olyan rendszerek, amelyekkel az interneten található tartalmakat – leggyakrabban weblapokat – lehet megtekinteni számítógépen vagy mobil eszközön, valamint lehetővé teszik az interneten keresztül elérhető szolgáltatások használatát is (Saberian et al. 2020).

Az 1. ábra alapján kitűnik, hogy nem könnyű feladat elhatárolni a platformok egyes válfajait. Modellünkben működésük alapján közelítjük meg a platformokat, ezáltal egy új osztályozási szempont-rendszert is meghatározva.

A KOMPLEX PLATFORM FOGALMÁNAK MEGHATÁROZÁSA ÉS KONCEPTUALIZÁLÁSA *DEFINITION AND CONCEPTUALIZATION OF THE COMPLEX PLATFORM CONCEPT*

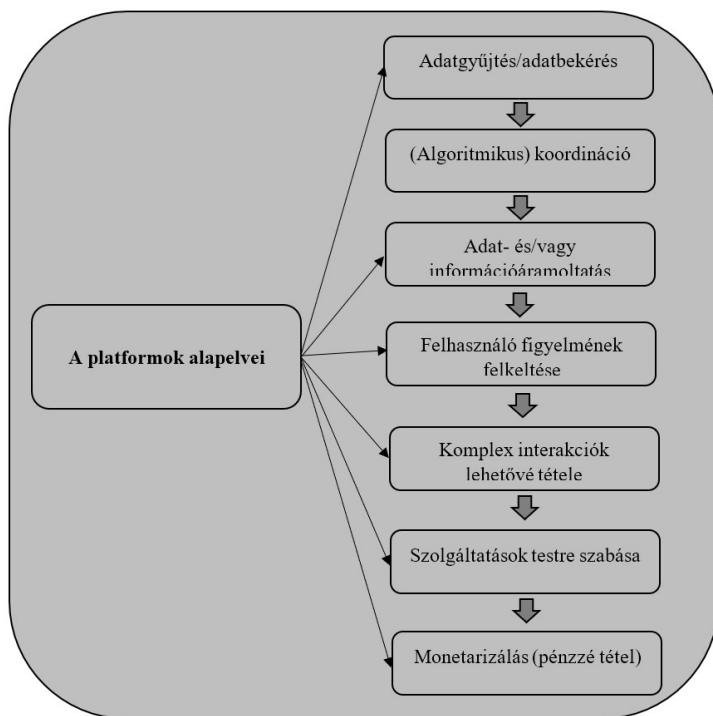
Mint fogalom, a *platform* több szempontból is megközelíthető. A hétköznapiakban és a szakirodalomban gyakran használják a közösségi média, a közösségi platform, az internetes platform, a közösségi oldal vagy éppen a közösségi felület kifejezéseket. Sokan szinonima értelemben használják ezeket a fogalmakat, de természetesen mindegyik más és más tartalommal bír.

Hogyan definiálhatjuk a *komplex platform* fogalmát? Bizonyos platformok esetén fontos szerep jut

az algoritmussal felismert mintázatoknak, az egyénről készült adatmásoknak, profiloknak és előrejelzéseknek. A közösségi platformok a gépi tanulást alkalmazzák, ezért korlátlan számú profilt képesek alkotni és kezelni nagy adatmennyiséggel. Például ezt felhasználva, akár pontos előrejelzéseket lehet tenni egy adott egyén viselkedésére vonatkozóan.

A platformok nem hasonlítanak semmilyen eddigi szervezeti formára, nincsenek bennük hierarchiák (Kimura et al. 2020; Wade et al. 2020). Annak ellenére, hogy a platformoknak vannak hálózathoz hasonló jellegzetességeik, nem egyszerű hálózatok. Nagy részük a begyűjtött adatokat feldolgozzák és monetarizálják, összekapcsolják a felhasználókat és erőforrásokat, jellemző rájuk az algoritmikus koordináció. A platform és a felhasználói között egy sajátos viszony jöhet létre.

2. ábra: A platformok alapelvei
Figure 2. Principles of platforms



Forrás: saját szerkesztés

A platform tehát nem egy egyszerű technológiai termék, hanem egy adat- és/vagy információfeldolgozó rendszer, amely valamilyen koordináción alapul. A platform előnyöket ajánl, cserébe pedig a legtöbb esetben felhasználja adatainkat. A 2. ábra

a platformok alapelveit tartalmazza, ennek alapján megfogalmazzuk a komplex platform definícióját. Komplex rendszernek tekintünk minden rendszert, amelyet egyidejűleg több tulajdonság alapján minősítünk. Komplex platform alatt egy olyan informati-

kai rendszert értük, amely a felhasználóitól adatokat gyűjt vagy kér be, ezeket a specifikumának függvényében megfelelőképpen áramoltatja, később pedig adott feltételek mellett monetarizál. Egyúttal a felhasználó számára interakciókat tesz lehetővé, és testreszabott szolgáltatásokat nyújt.

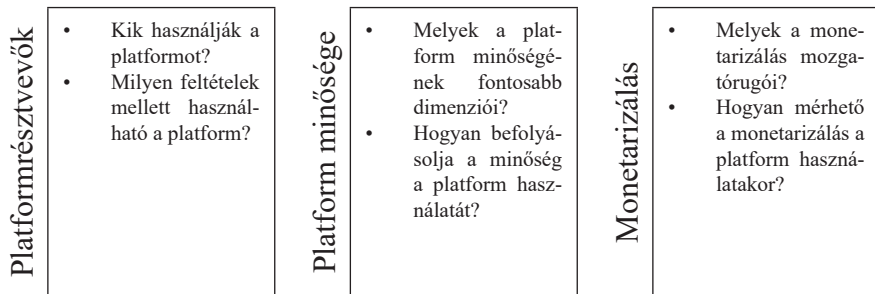
A szakirodalom elemzése alapján elmondható, hogy a platformok minősége az, ami kiemelkedően fontos a felhasználói számára (Bartelheimer et al. 2022). A komplex platform minősége több összetett tényező együttes hatásától függ, így minőségi szempont lehet például az elérhetőség a felhasználói számára. Felhasználóként a platform mindig ajánl valamit, amit a felhasználó elfogad, cserébe pedig

az aktivitását és az adatait adja. Mivel a platform működése komplex, nem lineáris, ezért tevékenységre ösztönzi a felhasználóit. A rendszerben való tagságnak fontos szerepe van, mert akkor beszélhetünk platformról, ha kellő számú felhasználó csatlakozik hozzá. Ez erősíti a hálózati hatást.

A szakirodalomban McIntyre és Srinivasan (2017) a platformokról szóló kutatásukban öt szempontot határoznak meg, amelyre a kutatásokban érdemes kitérni: a hálózati hatás ereje, a platform minősége, a közvetett hálózati hatás mozgatórugói, a kiegészítők természetének vizsgálata és a kiegészítők dinamikájának a megismerése a cél.

3. ábra: A platformok vizsgálatának három fő kérdésköre

Figure 3. Three main areas of inquiry for platforms



Forrás: saját szerkesztés

A 3. ábrán látható, hogyan általánosítható bármilyen komplex platformra az öt kérdéskör, ami alapvetően három fő vizsgálati területet érint: platformrésztvevők, platform minősége és monetizálás.

A platformok könnyen bekapcsolódnak egy gazdasági közösség életébe, amennyiben a digitalizáció megfelelő mértékű, és a gazdasági szervezet a megfelelő digitális érettségi szinten van (Sándor & Gubán 2021). Mindez a digitális életciklusfüggvény megfelelő robusztussága miatt stabilan és hosszú távon képes az adott szervezet életébe közvetetten beavatkozni (Sándor & Gubán 2022). A platformok olyan mértékben mértezhetők, hogy az erőforrások hozzáadása által növelhető a kapacitásuk, és ezáltal jobb eredményeket érhetünk el. A platformok mértezhetősége és adaptálhatósága a modularitás következménye (Iansiti & Lakhani 2014). Az interfészek és kapcsolatok szabványosítása leegyszerűsíti a rendszer összeállításának folyamatát, és a körülmények változásával csökkentheti a módosítás költségeit. Leegyszerűsíti és tisztázza a rendszerelemek közötti komplementaritási és helyettesítési kapcsolatokat is.

ÖSSZEGRZÉS SUMMARY

A platformok az internet megjelenése előtt már léteztek a szoftveriparban. Ezek még a hagyományos, internet előtti technológiákon alapultak. A platformnak fizikai, konkrét jelentése van, amely színpadra vagy emelvényre utal, másfelől pedig – átvitt értelemben – egy eszme köré szerveződő emberek csoportját vagy egyszerűen egy tervet vagy koncepciót jelöl.

Jelen kutatásban meghatároztunk egy saját, új platformmodellt, figyelembe véve a különböző platformok működését. Az előzőek alapján látható, hogy a platformdefinícióknak közös elemeik vannak, amelyek alapján megfogalmazható egy szintetizáló definíció a komplex platformra vonatkozóan. A javasolt általános komplex platformdefiníció a következő: *Komplex platform alatt egy olyan informatikai rendszert értünk, amely a felhasználóitól adatokat gyűjt vagy kér be, ezeket a specifikumának függvényében megfelelőképpen áramoltatja, később pedig adott feltételek mellett monetarizál. Egyúttal a felhasználó számára interakciókat tesz lehetővé, és testreszabott szolgáltatásokat nyújt.* A kutatás eredménye egy új platformmodell kidolgozása és ezen definíció létrehozása, amely iránymutatást

adhat későbbi, platform témájú kutatások számára. A megalkotott modell alapján egy újonnan megjelenő gyakorlati platform könnyen besorolható. A kutatás nyomán meghatározott definíció elsődleges korlátját a rövidegre való törekvés adja, emiatt nem tartalmazza azon esetleges elemeket, amelyek nem jellemzőek a platformok nagy részére.

A platformmodell feltárása alapját képezheti a további platformvizsgálatoknak. Mivel alapos vizsgálat nem történhet teljesen egzakt fogalomrendszer kialakítása nélkül, ezért ezt feltétlenül meg kell alapozni. A szakirodalomban nem találunk egyértelműen meghatározott platformcsoportokat. A csoportosításra azért van szükség, hogy pontosan meghatározhassuk azokat az attribútumokat, amelyek a platformcsoportok szerves alkotói adott értékeivel (értékrendszerével) együtt. Amennyiben pontosan definiáljuk a platform fogalmát, akkor meghatározhatók az attribútumok is. Az attribútumrendszer kialakítása belső kapcsolataik vizsgálatával és függetlenségük meghatározásával történik. Nem törekünk teljesen független attribútumrendszer kialakítására, mivel figyelembe kell venni azt a tényt, hogy az attribútumok befolyásolják egymást. Miután megalkottuk az attribútumrendszert, kialakíthatók a platformcsoportok. Erre egy módosított gráfszínezési klaszterezés teljes mértékben megfelel, és ezt fogjuk alkalmazni. A kialakított csoportokba behelyezhetők a konkrét platformok (mely csoportok egymással diszjunktak).

A platformokra vonatkozó stratégiának magában kell foglalnia mindazokat az elképzeléseket, amelyek a modern információtechnológiai eszközök alkalmazására vonatkoznak. Az átfogó komplex platformstratégia lényegében a következő kérdésre keresi a választ: milyen kreatív módon használhatja fel a modern információs technológiát egy vállalkozás annak érdekében, hogy növekedjen, javítsa hatékonyságát, kihasználja képességeit; hogyan tud eredményesebben együttműködni a vevőivel, szállítóival, partnereivel; miképpen tudja növelni a bevételeit és csökkenteni a költségeit; hogyan tud versenyképesebbé válni, tartós versenyelőnyökre szert tenni.

A platform tehát, mint technológiai fejlesztések összessége, bizonyos folyamatok, tevékenységek és újabb rendszerek fejlesztésének alapjául szolgál, továbbá változatos, gyors és hatékony megoldásokat kínál felhasználóinak. Elmondhatjuk, hogy a platformok használata kihívások és lehetőségek sokaságát kínálja fel, és egyben felhasználói stratégiái megújulásra készíti.

HIVATKOZÁSOK REFERENCES

- Asadullah, A., Faik, I., & Kankanhalli, A. (2018), „Evolution mechanisms for digital platforms: A review and analysis across platform types”, in: *Proceedings of the 39th International Conference on Information Systems (ICIS)*, Association for Information Systems (AIS), San Francisco, California, USA, 2018. <https://www.researchgate.net/publication/328880469> [letöltés ideje: 2025.07.20.]
- Avornicului, M., Gubán, Á., Seer, L., & Szócs, I. (2019), *Az internet és lehetőségei*, Akadémiai Kiadó, Budapest, 2019. <https://mersz.hu/avornicului-guban-seer-szocs-az-internet-es-lehetosegei> [letöltés ideje: 2025.07.20.]
- Bartelheimer, C., zur Heiden, P., Lüttenberg, H., & Beverungen, D. (2022), „Systematizing the lexicon of platforms in information systems: a data-driven study”, *Electron Markets* 32, 375–396. <https://doi.org/10.1007/s12525-022-00530-6>
- Debortoli, S., Müller, O., Junglas, I., & vom Brocke, J. (2016), „Text Mining for Information Systems Researchers: An annotated topic modeling tutorial”, *Communications of the Association for Information Systems*, 39, 110–135. <https://doi.org/10.17705/ICAIS.03907>
- Frenken, K., & Schor, J. (2017), „Putting the sharing economy into perspective”, *Environmental Innovation and Societal Transitions*, 23, 3–10. <https://doi.org/10.4337/9781788117814.00017>
- Gerber, E. M., Hui, J. S., & Kuo, P.-Y. (2012), „Crowdfunding: Why people are motivated to post and fund projects on crowdfunding platforms”, *Proceedings of the International Workshop on Design, Influence, and Social Technologies: Techniques, Impacts, and Ethics*, 2(11), 1–9.
- Iansiti, M., & Lakhani, K. R. (2014), „Digital ubiquity: How connections, sensors, and data are revolutionizing business”, *Harvard Business Review*, 92(11), 90–99. <https://doi.org/10.2469/dig.v45.n2.8>
- Hein, A., Böhm, M., & Krcmar, H. (2018), „Platform configurations within information systems research: A literature review on the example of IoT platforms”, in: *Proceedings of the Multikonferenz Wirtschaftsinformatik*, Lüneburg, 2018. <https://www.researchgate.net/publication/321913261> [letöltés ideje: 2025.07.20.]
- Kiesling, L. (2020), „Plug-and-Play, Mix-and-Match: A Capital Systems Theory of Digital Technology Platforms”, *The Review of Austrian*

- Economics* 34(1), 1–20. <https://doi.org/10.1007/s11138-020-00513-w>
- Kimura, R., Jiang, K., Zhang, D., Nakajima, T. (2020), „Society of Citizen Science through Dancing”, in: Novais P., Vercelli G., Larriba-Pey J.L., Herrera F., Chamoso P. (eds): *Ambient Intelligence – Software and Applications. ISAmI 2020. Advances in Intelligent Systems and Computing*, vol. 1239. Springer, Springer 2020.
- Márton, A. (2021), „Steps toward a digital ecology: Ecological principles for the study of digital ecosystems”, *Journal of Information Technology*, 1–16. <https://doi.org/10.1177/02683962211043222>
- McIntyre, D. P., Srinivansan, A. (2017), „Networks, platforms, and strategy: emerging views and next steps”, *Strategic Management Journal*, 38(1), 141–160.
- Saberian, F., Amirshahi, M., Ebrahimi, M., & Nazemi, A. (2020), „Linking Digital Platforms’ Service Dimensions to Customers’ Purchase”, *The Bottom Line* 33(4), 315–335. <https://doi.org/10.1108/BL-01-2020-0001>
- Sándor, Á., Gubán, Á. (2021), „A KKV-k digitális érettség-mérésének lehetőségei”, *Vezetéstudomány*, 52(3), 13–28. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2021.11.05>
- Sándor, Á., & Gubán, Á. (2022), „A multi-dimensional model to the digital maturity life-cycle for SMEs”, *International Journal of Information Systems and Project Management*, 10(3), 58–81.
- Taudes, A., Feurstein, M., & Mild, A. (2000), „Options analysis of software platform decisions: A case study”, *MIS Quarterly*, 24(2), 227. <https://doi.org/10.2307/3250937>
- Török, B., Zódi, Z. (2022), *Az internetes platformok kora*, Ludovika Kiadó, Budapest, 2022.
- Wade, J. T., Roth, P. L., Thatcher, J. B., & Dinger, M. (2020), „Social media and selection: Political issue similarity, liking, and the moderating effect of social media platform”, *MIS Quarterly*, 44(3), 1301–1357. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2020/14119>
- Yoo, Y., Henfridsson, O., & Lyytinen, K. (2010), „Research commentary—the new organizing logic of digital innovation: An agenda for information systems research”, *Information Systems Research*, 21(4), 724–735. <https://doi.org/10.1287/isre.1100.0322>
- Zhu, F., & Iansiti, M. (2007), „Dynamics of Platform Competition: Exploring the Role of Installed Base, Platform Quality and Consumer Expectations”, in: *Conference: Proceedings of the International Conference on Information Systems, ICIS 2007, Montreal, Quebec, Canada, 2007*

Avornicului, Mihai-Constantin, PhD, egyetemi docens
mihai.avornicului@econ.ubbcluj.ro

Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Közgazdaság- és Gazdálkodástudományi Kar

Gubán Ákos, PhD, professor emeritus
guban.akos@uni-bge.hu

Budapesti Gazdasági Egyetem, Pénzügyi és Számviteli Kar

Gubán Miklós, PhD, professor emeritus
guban.miklos@uni-bge.hu

Budapesti Gazdasági Egyetem, Jövő Értékláncai Kiválósági Központ

The definition and classification of the concept of a complex platform

THE AIM OF THE PAPER

New research challenges are emerging because platform architectures have become increasingly complex and platforms have proliferated across numerous industries. The definition of a complex platform is not uniform in the literature. The concept of a platform can be approached from multiple perspectives. Our research aims to present the most commonly used platform definitions and systematize them into a complex platform definition that highlights the essence of existing platforms. In our study, we aim to establish a theoretical foundation for the concept of platforms, in order to define the attributes associated to them. These attributes will enable the classification of platform groups, furthermore, allowing any given platform to be assigned to a specific group.

METHODOLOGY

The research methodology is a systematic literature review, analyzing the most commonly cited platform definitions from different perspectives. Additionally, a new classification criterion is introduced, in order to define the concept of a complex platform. Platform groups are based on a general qualitative model, allowing for the analysis and evaluation of a platform's current status. They help pinpoint areas that need improvement, facilitate monitoring of progress, and offer guidance for future development. Accordingly, an effective examination is ensured by a hierarchical review of existing classification models.

MOST IMPORTANT RESULTS

In the past decade, complex platforms have developed at an unprecedented pace, profoundly transforming not only the economy but also our daily lives. The past few decades have been unprecedented in the growth and significance of the platform economy worldwide. Based on this, we will formulate a functionality-based complex platform definition that combines the key elements of platform definitions found in the literature.

RECOMMENDATIONS

The application of the platforms also brings about improvements in competitiveness and all its dimensions. It is also worthwhile to push companies towards an online presence in certain industries, to make managers understand the importance of this, and to encourage them to create a corporate platform or at least to use social media more effectively.

Keywords: platform, complex platform, platform model, value creation, monetization, renewal

Az ideális munkahely megtalálásának akadályai. Csehország és Lengyelország összehasonlító elemzése

Poór József^a, Módosné Szalai Szilvia Valéria^b, Jenei Szonja^b, Gyurián Norbert^c, Kálmán Botond Géza^d

Neumann János Egyetem^a, Széchenyi István Egyetem^b, Budapesti Metropolitan Egyetem^c,
Kodolányi János Egyetem^d

<https://doi.org/10.15170/MM.2025.59.02.02>

A TANULMÁNY CÉLJA

A tanulmány célja, hogy feltárja a férfiak és nők által tapasztalt kihívásokat az ideális munkahely megtalálása során Csehországban és Lengyelországban. A kutatás különös figyelmet fordít a nemek közötti különbségekre az álláskereső folyamatában, beleértve a képzések, referenciák, ingázás és mobilitás szerepét. Az eredmények segíthetnek megérteni, hogy az eltérő társadalmi és gazdasági környezetek hogyan befolyásolják a munkaerőpiaci lehetőségeket és preferenciákat.

ALKALMAZOTT MÓDSZERTAN

A kutatás egy kérdőíves kutatáson alapul, amely a V4 országok munkaerőpiaci felmérése tudományos projekt részeként készült. Az adatokat Csehországban és Lengyelországban gyűjtöttük, és statisztikai elemzésekkel vizsgáltuk a nemek közötti különbségeket az álláskereső akadályok terén. Az alkalmazott módszerek közé tartozott a khi-négyzet teszt, amely segítette az eltérések szignifikanciájának meghatározásában.

LEGFONTOSABB EREDMÉNYEK

Az eredmények szerint egyes tényezők – például a képzések vagy a mobilitás – tekintetében nem mutatnak ki jelentős nemi különbségek, míg más területeken egyértelmű eltérések figyelhetők meg. A férfiak nagyobb hangsúlyt fektetnek a magasabb fizetésre, míg a nők számára a munka és a magánélet egyensúlya kiemelten fontos. A kutatás rámutat arra is, hogy az eltérő társadalmi és gazdasági környezetek befolyásolják ezeket a különbségeket, és bizonyos munkaerőpiaci akadályok eltérően érintik a két nem képviselőit.

GYAKORLATI JAVASLATOK

A kutatás eredményei alapján javasolt, hogy a munkaadók olyan foglalkoztatási stratégiákat dolgozzanak ki, amelyek figyelembe veszik a nemekhez kapcsolódó eltérő preferenciákat és kihívásokat. A munkavállalói igényekhez jobban igazított munkahelyi politikák hozzájárulhatnak az álláskereső hatékonyságának növeléséhez, valamint a munkahelyi elégedettség és termelékenység javításához.

Kulcsszavak: nemek közötti különbségek, ideális munkahely, Csehország, Lengyelország, munkaerőpiaci akadályok, munka–magánélet egyensúlya

BEVEZETÉS INTRODUCTION

A hazai szakirodalom különböző időpontokban publikált forrásai számos közös és eltérő jellemzőt azonosítanak az ideális munkahely kapcsán (Farkas et al. 2013; Posta 2015; HRportal 2022). Az ezekben megfogalmazott vélemények jelentős mértékben függenek a válaszadók nemétől és generációs hovatartozásától (Visontai-Szabó 2020). A férfiak körében a bérezés kiemelt szerepet kap, míg a nők számára a munkahelyi biztonság és stabilitás prioritást élvez. Ezen eltérések mellett a munkahelyválasztási preferenciákra a végzettség és a lakóhely is jelentős hatást gyakorol (Vermes 2024).

A visegrádi országok (Csehország, Lengyelország, Szlovákia és Magyarország) eltérő módon definiálják az ideális munkahely fogalmát, ugyanakkor a nemek közötti megoszlás tekintetében általánosságban nem mutathatók ki jelentős különbségek. Kutatásunk célja annak vizsgálata, hogy az ideális munkahely elérésében a férfiak és a nők azonos kihívásokkal szembesülnek-e. Nemzetközi felmérések eredményei szerint Magyarországon és Szlovákiában a munkahelyi stabilitás és a javadalmazás kiemelt jelentőséggel bír (Balogh et al. 2025), míg Lengyelországban a karrierfejlődési

lehetőségek (Tusińska 2023), Csehországban pedig a rugalmas munkavégzés és a vállalati kultúra játszanak meghatározó szerepet (Šafránková & Šikýř 2017).

A nemek közötti eltérések elsősorban a munkavállalók egyéni körülményeitől, például az anyaságtól vagy a munkahelyi zaklatás tapasztalatától függenek, nem kizárólag a biológiai nemtől. Smith et al. (2013) kutatása szerint azok a nők, akik hasonló munkahelyi feltételek között dolgoznak, mint a férfiak, hasonló elvárásokat is támasztanak az ideális munkahellyel szemben.

A jelen tanulmány Csehország és Lengyelország munkaerőpiaci sajátosságaira fókuszál. Nem reprezentatív mintán végzett vizsgálatunk célja a nemek közötti, matematikailag szignifikáns eltérések feltárása. Amennyiben ez a megközelítés eredményesnek bizonyul, a kutatás további irányainak meghatározását tervezzük. A két ország munkaerőpiaci és társadalmi-gazdasági jellemzőit az 1. táblázat foglalja össze. Mindkét ország feszes munkaerőpiaccal rendelkezik, amelyet alacsony munkanélküliség és jelentős számú betöltetlen álláshely jellemez. Érdemes megjegyezni, hogy a vizsgált országok – a posztkommunista régió részeként – kedvezően értékelték az átmeneti gazdasági reformokat, továbbá még nem vezették be az eurót (Mohd 2023).

1. táblázat: A vizsgált két ország fontosabb társadalmi és gazdasági adatai
Table 1. Key Social and Economic Data of the Two Examined Countries

Országok	Lakosság (millió fő)	Terület (ezer km2)	Egy főre jutó GDP PPP (USD-ben)	Foglalkoztatottak száma			Munka- nélküliek %-os aránya
				Összes (millió fő)	Férfi (millió fő)	Nő (millió fő)	
Csehország	10,58	78,9	49195	5,2	2,9	2,3	0,03
Lengyelország	37,97	312,7	44135	15,2	8,33	6,87	0,03

Forrás: Horbulák (2022), Statista (2023a, 2023b), World Bank (2024) alapján saját szerkesztés

SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS LITERATURE REVIEW

Számos tényező befolyásolja az ideális munkahely kiválasztását (Zhenjing et al. 2022; Fiaz & Qureshi 2023). Az álláskeresés különösen idő- és energiaigényes a versenyorientált munkaerőpiacon, amely egyre összetettebbé válik (Kanfer et al. 2001; WEF 2023). Korábbi kutatások kimutatták, hogy az elhelyezkedés esélye szorosan összefügg az álláskeresésre fordított idővel és energiával. Blau (1992) szerint a keresési folyamat intenzitása növeli a munkahely megtalálásának valószínűségét, és a hatékony keresési stratégiák alkalmazását emeli ki a sikeresség kulcsaként.

A munkaerőpiacon való érvényesüléshez kiemelten fontos a kapcsolati háló és a hiteles referenciák megléte (Cranet 2023). Granovetter (1973) kutatásai szerint a közvetett kapcsolatok nagyban hozzájárulnak az álláskeresés sikeréhez, mivel szélesebb információforrást biztosítanak. A munkaadók megbízhatóbbnak tartják azokat a jelölteket, akik korábbi munkaadóktól, kollégáktól vagy oktatóktól származó erős referenciákat tudnak felmutatni. Magyarországon és Lengyelországban a munkaadók különösen fontosnak tartják a kapcsolati hálót a megfelelő jelölt kiválasztásában, míg Lengyelországban a „gyenge kapcsolatok” révén történő munkavállalás hangsúlyosabb szerepet kap.

A szakmai tapasztalat és az oktatás is meghatározó tényezők az álláskeresőknél. Kalleberg és Mastekaasa (2001) kutatásai szerint a szakmai tapasztalat közvetlen összefüggést mutat a karrier előrehaladásával és a munkahelyi sikerrel. Ugyanakkor a szakmai tapasztalat követelménye akadályt jelenthet a friss diplomások számára (Scherer 2004). Oreopoulos et al. (2012) szerint a magasabb végzettségük általában jobb kezdő fizetést és karrierlehetőségeket élveznek, de a gazdasági recessziók csökkenthetik a pályakezdők önbizalmát, különösen Csehországban, ahol a fiatalok körében magasabb a strukturális munkanélküliség. Szulc-Obloža et al. (2023) kutatásai alapján a cseh pályakezdők számára a kezdőfizetés kiemelten fontos tényező, míg Lengyelországban a családi támogatás erősebb szerepet játszik a munkavállalás megkezdésében.

A munkaadók elsődlegesen a jelentkezők készségeit, szaktudását és rugalmasságát értékelik a felvételi folyamat során (De Smet et al. 2022). A fizetés továbbra is az egyik legfontosabb tényező az álláskeresőknél, ha azonban a kínált bér nem felel meg az elvárásaiknak, nehezebben találnak megfelelő munkát (Jovanovic 1979). Az álláslehetőségek vonzereje ugyanakkor nemcsak a fizetésen, hanem a munkahelyi kultúrán, a karrierlehetőségeken és a fejlődési lehetőségeken is múlik.

A nyelvtudás szintén jelentős tényező az álláskeresőknél. Dustmann és van Soest (2002) kutatásai kimutatták, hogy a nyelvtudás javítja az elhelyezkedési esélyeket és növeli a fizetést, különösen azokban a pozíciókban, ahol a többnyelvűség elengedhetetlen. A V4 országokban a nyelvtudás kiemelt szerepet kap, mivel ezek az országok gazdaságilag erősen függenek a külföldi befektetésektől.

Az álláskeresőknél trendek folyamatosan változnak, és napjainkban egyre nagyobb hangsúlyt kapnak az életminőséggel és jólléttel kapcsolatos tényezők (Eurofound 2021). A hibrid munkavégzés egyre népszerűbb, mivel lehetőséget biztosít az otthoni és irodai munka kombinálására (Turner 2023). A munkahelyi kommunikáció szerepe is felértékelődött, mivel a hatékony kommunikáció hozzájárul a karrier előrehaladásához és a sikeres munkahelyi kapcsolatok kialakításához (Spitzberg & Cupach 1984). Csehországban a munkaadók különösen nagy hangsúlyt fektetnek a kommunikációs készségekre és a csapatmunkára (Šafránková & Šikýř 2017), amelyek alapvető fontosságúak a tudásalapú gazdaságokban.

MÓDSZERTAN **METHODOLOGY**

A kutatás egy nemzetközi munkaerőpiaci projekt adataira épül, amelynek célja a visegrádi országok munkavállalói munkahelyi preferenciáinak, valamint az ideális munkahely keresése során felmerülő akadályainak feltárása volt. Az adatgyűjtés 2022-ben kezdődött és 2024-ben fejeződött be. A kutatás empirikus vizsgálata ex post jellegű (Usunier et al. 2017), vagyis a megfigyelési időszak tényeire támaszkodva vizsgálta a munkaerőhiányt, a munkaerő-megtartási stratégiákat és a robotizáció hatásait a régióban.

A kérdőíves felmérés egy V4-országokra fókuszáló munkaerőpiaci kutatás részeként készült. A kérdőív többségében zárt kérdéseket tartalmazott, amelyek lehetővé tették a statisztikai elemzéseket. A válaszadók 12 kijelentést értékelték egy négyfokú Likert-skálán („egyéltalan nem értek egyet” – „teljes mértékben egyetértek”), emellett a munkaerőpiaci akadályokra és preferenciákra is rákérdeztünk. A válaszadók között nemcsak sikertelen álláskeresőknél szerepeltek, hanem különböző hátterű munkavállalók is, hogy átfogóbb képet kapjunk az álláskeresőknél akadályokról Csehországban és Lengyelországban.

Az elemzés során a válaszokat statisztikai módszerekkel vizsgáltuk, beleértve az átlag-, gyakoriság- és eloszláselemzést, valamint a khi-négyzet próbát, amely segítette a nemek közötti eltérések kimutatásában. A khi-négyzet teszt nullhipotézise szerint a válaszadó neme és munkahelyválasztási preferenciái egymástól függetlenek. A szignifikancia szintjét (α) 10%-ban maximáltuk, tekintettel arra, hogy a minta nem reprezentatív. Vizsgálatunk célzottan Csehországra és Lengyelországra összpontosított, mivel mindkét ország jelentős gazdasági és társadalmi átalakuláson ment keresztül az elmúlt évtizedekben. Ez lehetőséget biztosított a munkaerőpiaci dinamika és az álláskeresőknél kihívásainak komparatív elemzésére. Az eredmények alapján olyan általános trendek rajzolódhattak ki, mint a munka-magánélet egyensúly és a versenyképes fizetés fontossága.

A válaszokat elsősorban online web-survey módszerrel gyűjtöttük, hálóbada mintavételi eljárással. Ez lehetővé tette az eltérő válaszszámok összegyűjtését a visegrádi országokban. Mivel a kutatás benchmarking (Evans 1977) jellegű, az eredmények nem reprezentatívak, de értékes információkat nyújtanak a munkaerőpiaci akadályok megértéséhez. A demográfiai eloszlást és a válaszadók jellemzőit a 2. táblázat mutatja be.

A kutatás az alábbi fő kutatási kérdésekre összpontosított:

1. Kimutathatók-e nemek közötti különbségek az ideális munkahely keresése során felmerülő akadályok tekintetében Csehországban? Ha igen, milyen társadalmi és gazdasági tényezők állhatnak a különbségek mögött?
2. Kimutathatók-e nemek közötti különbségek az ideális munkahely keresése során felmerülő akadályok tekintetében Lengyelországban? Ha igen, milyen társadalmi és gazdasági tényezők magyarázhatják ezeket az eltéréseket?

E kérdések megválaszolásával a kutatás hozzájárul a nemek közötti munkaerőpiaci különbségek mélyebb megértéséhez, valamint az álláskeresői akadályok csökkentését célzó foglalkoztatási stratégiák fejlesztéséhez.

A minta demográfiai megoszlását a 2. táblázatban mutatjuk be. A megoszlások országonként jelentősen különböznek. Ennek oka a mintavételi eljárásban és a viszonylag korlátozott mintaméretben keresendő.

2. táblázat: A vizsgált két ország fontosabb társadalmi és gazdasági adatai 2022-ben
Table 2. Key Social and Economic Data of the Two Examined Countries in 2022

Ország		Neme		Összesen
		férfi	nő	
Csehország	Gyakoriság	86	153	239
	%	35,98%	64,02%	100,00%
Lengyelország	Gyakoriság	157	145	302
	%	51,99%	48,01%	100,00%
Összesen	Gyakoriság	243	298	541
	%	44,92%	55,08%	100,00%

Forrás: saját szerkesztés

EREDMÉNYEK RESULTS

Csehországi részletes eredmények *Detailed Results from Czechia*

Csehország esetében nem találtunk nemek közötti különbséget a következő kijelentések értékelésében (3. táblázat):

1. Nem fordítok a keresésre kellő energiát.
2. Nincs meg a szakmai tapasztalatom.
3. Nincs megfelelő végzettségem.

4. Nem elégséges a nyelvismeretem.
5. Rosszak a kommunikációs készségeim.
6. Nincsenek jó kapcsolataim.
7. Nem tudok ingázn.
8. Nem tudok odaköltözni.
9. Nem, életkor, vallás, kisebbség.

A mobilitás és aktivitás tekintetében nem figyelhető meg jelentős különbség, ugyanúgy, mint a nyelvtudás és a végzettség esetében. Ami a diszkrimináció akadályként való megítélését illeti, a cseh munkavállalók véleménye mind a férfiak, mind a nők körében egységes (3. táblázat).

3. táblázat: Az ideális munkahely megtalálásának akadályai Csehországban
Table 3. Obstacles to Finding an Ideal Workplace in Czechia

Nem mutatható ki eltérés P=0,179	Nem fordítok a keresésre kellő energiát.				nők van referencia P=0,004	Nincsenek jó referenciáim.			
	teljesen egyetért	részben egyetért	részben nem ért egyet	egyáltalán nem ért egyet		teljesen egyetért	részben egyetért	részben nem ért egyet	egyáltalán nem ért egyet
férfi	11	36	28	11	férfi	1	12	34	39
	12,8%	41,9%	32,6%	12,8%		1,2%	14,0%	39,5%	45,3%
nő	21	47	41	34	nő	1	5	42	94
	14,7%	32,9%	28,7%	23,8%		0,7%	3,5%	29,6%	66,2%
összesen	32	83	69	45	összesen	2	17	76	133
	14,0%	36,2%	30,1%	19,7%		0,9%	7,5%	33,3%	58,3%

Nem mutatható ki eltérés P=0,589	Nincs meg a szakmai tapasztalatom.				Nem mutatható ki eltérés P=0,105	Nincsenek jó kapcsolataim.			
	teljesen egyetért	részben egyetért	részben nem ért egyet	egyáltalán nem ért egyet		teljesen egyetért	részben egyetért	részben nem ért egyet	egyáltalán nem ért egyet
férfi	17	30	25	14	férfi	2	12	19	53
	19,8%	34,9%	29,1%	16,3%		2,3%	14,0%	22,1%	61,6%
nő	31	39	41	31	nő	1	9	26	106
	21,8%	27,5%	28,9%	21,8%		0,7%	6,3%	18,3%	74,6%
összesen	48	69	66	45	összesen	3	21	45	159
	21,1%	30,3%	28,9%	19,7%		1,3%	9,2%	19,7%	69,7%
Nem mutatható ki eltérés P=0,064	Nincs megfelelő végzettségem.				Egyáltalán nem ért egyet nőknél P=0,001	Az ideális munkahely keveset fizet.			
	teljesen egyetért	részben egyetért	részben nem ért egyet	egyáltalán nem ért egyet		teljesen egyetért	részben egyetért	részben nem ért egyet	egyáltalán nem ért egyet
férfi	9	28	28	20	férfi	3	14	43	26
	10,6%	32,9%	32,9%	23,5%		3,5%	16,3%	50,0%	30,2%
nő	18	38	59	27	nő	5	5	51	81
	12,7%	26,8%	41,5%	19,0%		3,5%	3,5%	35,9%	57,0%
összesen	27	66	87	47	összesen	8	19	94	107
	11,9%	29,1%	38,3%	20,7%		3,5%	8,3%	41,2%	46,9%
Nem mutatható ki eltérés P=0,587	Nem elégséges a nyelvismeretem.				Nem mutatható ki eltérés P=0,225	Nem tudok ingázn.			
	teljesen egyetért	részben egyetért	részben nem ért egyet	egyáltalán nem ért egyet		teljesen egyetért	részben egyetért	részben nem ért egyet	egyáltalán nem ért egyet
férfi	9	18	36	22	férfi	3	15	18	50
	10,6%	21,2%	42,4%	25,9%		3,5%	17,4%	20,9%	58,1%
nő	16	40	49	38	nő	7	12	35	88
	11,2%	28,0%	34,3%	26,6%		4,9%	8,5%	24,6%	62,0%
összesen	25	58	85	60	összesen	10	27	53	138
	11,0%	25,4%	37,3%	26,3%		4,4%	11,8%	23,2%	60,5%
szélsőség nőknél P=0,018	Nem vagyok jó csapatjátékos.				Nem mutatható ki eltérés P=0,247	Nem tudok odaköltözni.			
	teljesen egyetért	részben egyetért	részben nem ért egyet	egyáltalán nem ért egyet		teljesen egyetért	részben egyetért	részben nem ért egyet	egyáltalán nem ért egyet
férfi	2	11	34	39	férfi	2	19	19	46
	2,3%	12,8%	39,5%	45,3%		2,3%	22,1%	22,1%	53,5%
nő	7	9	36	90	nő	4	17	35	86
	4,9%	6,3%	25,4%	63,4%		2,8%	12,0%	24,6%	60,6%
összesen	9	20	70	129	összesen	6	36	54	132
	3,9%	8,8%	30,7%	56,6%		2,6%	15,8%	23,7%	57,9%

Nem mutatható ki eltérés P=0,612	Rosszak a kommunikációs készségeim.				Nő nagy része nem hisz a disz- kriminációban P=0,082	Nem, életkor, vallás, kisebbség.			
	teljesen egyetért	részben egyetért	részben nem ért egyet	egyál- talan nem ért egyet		teljesen egyetért	részben egyetért	részben nem ért egyet	egyál- talan nem ért egyet
férfi	3	18	29	36	férfi	2	16	16	52
	3,5%	20,9%	33,7%	41,9%		2,3%	18,6%	18,6%	60,5%
nő	3	22	48	69	nő	7	11	30	94
	2,1%	15,5%	33,8%	48,6%		4,9%	7,7%	21,1%	66,2%
összesen	6	40	77	105	összesen	9	27	46	146
	2,6%	17,5%	33,8%	46,1%		3,9%	11,8%	20,2%	64,0%

Forrás: saját szerkesztés

A cseh mintában minimális különbségek mutatkoznak a nemek között az ideális munkahely megtalálásával kapcsolatos akadályok terén (5%-os szignifikanciaszinten):

- A nők hajlamosak kerülni a konfrontációt, ezért a mintában szereplő nők gyakran pozitív visszajelzéseket adnak. Ezzel szemben a férfiak hajlamosak minden munkahelyi problémájukat megosztani a vezetőséggel, ami miatt ritkábban kapnak referencialevelet felmondásuk után.
- A fizetés nem kulcsfontosságú tényező a nők számára, ha ideális munkahelyükről van szó. Az alacsony bérezés nem vonzó számukra, mivel inkább az üvegplafon áttörésére, vagyis a szakmai előrejutásra és a magasabb pozíciók elérésére törekcsenek.
- A csapatmunka kapcsán a nők szélsőséesebb magatartást mutatnak: egyesek kiemelkedően teljesítenek, míg mások nehezen illeszkednek be (a különbség az extrovertált és introvertált viselkedésben is megjelenik). A férfiak számára a csapatmunka elengedhetetlen, és nagyobb türelmet mutatnak azokkal a csapattagokkal szemben, akik esetleg gyengébben teljesítenek. A nők inkább olyan kollégákkal dolgoznak szívesen, akikkel jó kapcsolatot ápolnak, és nehezebben fogadják el a különböző erkölcsi normákat vagy eltérő értékrendet. Egy új és kihívást jelentő helyzetben előfordulhat, hogy az emberek megszokásból úgy érzik, nem ille- nek bele az adott közösségbe.

Bár a mintánk nem tekinthető teljesen reprezen- tatívnak, figyelemreméltó, hogy sikerült jelentős 5–10%-os szignifikanciaszinteket meghatározni. Ha a tesztet egy valóban reprezentatív mintán vége- z- nénk, az alábbi eredmények várhatók:

- A nők közül sokan nem hisznek a nemi, élet- kori, vallási vagy kisebbségi hovatartozáson alapuló diszkrimináció létezésében, mivel úgy

vélük, hogy a cseh társadalomban az esély- egyenlőség biztosított.

Az iskolai végzettség terén a nők körében je- lentős eltérések mutatkoznak: egyesek teljes mértékben egyetértenek bizonyos állításokkal, míg mások egyáltalán nem. Ez az eltérés abból adódhat, hogy a nők különböző pályákat kö- vetnek – egyesek a karrierre, mások a család- ra vagy a tanulmányaikra fókuszálnak. Ezen kívül a nők nagyobb arányban ismerik fel az előítéleteket, és gyakran nehezebben birkóz- nak meg a negatív élményekkel.

A csehországi válaszadók körében a nemek között talált szignifikáns különbségeket és az ezekhez valószínűleg hozzájáruló külső ténye- zőket foglalja össze a 3. táblázat.

Lengyelországi részletes eredmények *Detailed Results from Poland*

A lengyel mintában nem találtunk statisztikailag szignifikáns különbséget a nemek nézetei között. Bár a mintánk nem reprezentatív, ugyanakkor 5–10%-os szignifikanciaszint mellett sikerült ér- telmezhető különbségeket találni. Ha a vizsgálatot reprezentatív mintán végeznénk el, a következő eredmények lennének valószínűk:

- A nők közül sokan részben egyetértenek az- zal, hogy nem fektetnek elég energiát szakmai céljaik elérésébe, mivel számukra a család az elsődleges. E mögött vallási meggyőződések is állhatnak.
- A férfiak sok esetben úgy vélik, hogy oktatá- suk nem volt kielégítő, talán azért, mert fia- talabb korukban a fizikai tevékenységek iránti vágy dominált, amelyet később fáradtság és kiégés követett.

Egy érdekes megfigyelés az ingázással kapcsol- tatban, bár nem tartozik szorosan a fő kutatási té- máinkhoz: Lengyelországban számos munkavállaló akár 200 kilométert is utazik a munkahelyére, külö-

nősen a vidéki és városi központok közötti ingázás során. Ez a fajta hosszú távú ingázás idővel kiégéshez vezethet. Bár Lengyelország nem volt élenjáró az ingázás terén, továbbra is nagy szükség van a távolabbi központokban dolgozó szakemberekre. Az ország jelentős összegeket fordít a tömegközlekedés fejlesztésére, hogy megkönnyítse az ingázást, és ösztönözze a munkavállalókat (Pieniak-Lendzion

& Stefaniak 2019). A Covid-19 járvány miatt az otthoni munkavégzés jelentősen elterjedt, ami szintén hatással volt az ingázási szokásokra (Lewandowski et al. 2022, Landowski & Kulió 2021). Az alacsonyabb ingázási hajlandóság miatt a vállalatok számára egyre nagyobb kihívást jelent a munkabeosztások kialakítása.

4. táblázat: Az ideális munkahely megtalálásának akadályai Lengyelországban
Table 4. Obstacles to Finding an Ideal Workplace in Poland

Nők kevesebb energia P=0,082	Nem fordítok a keresésre kellő energiát.				nők van referencia P=0,676	Nincsenek jó referenciáim.			
	teljesen egyetért	részben egyetért	részben nem ért egyet	egyáltalán nem ért egyet		teljesen egyetért	részben egyetért	részben nem ért egyet	egyáltalán nem ért egyet
férfi	22	41	68	26	férfi	57	63	31	6
	14,0%	26,1%	43,3%	16,6%		36,3%	40,1%	19,7%	3,8%
nő	20	56	45	24	nő	47	63	26	9
	13,8%	38,6%	31,0%	16,6%		32,4%	43,4%	17,9%	6,2%
összesen	42	97	113	50	összesen	104	126	57	15
	13,9%	32,1%	37,4%	16,6%		34,4%	41,7%	18,9%	5,0%
Nem mutatható ki eltérés P=0,387	Nincs meg a szakmai tapasztalatom.				Nem mutatható ki eltérés P=0,919	Nincsenek jó kapcsolataim.			
	teljesen egyetért	részben egyetért	részben nem ért egyet	egyáltalán nem ért egyet		teljesen egyetért	részben egyetért	részben nem ért egyet	egyáltalán nem ért egyet
férfi	56	58	31	12	férfi	39	53	47	18
	35,7%	36,9%	19,7%	7,6%		24,8%	33,8%	29,9%	11,5%
nő	43	53	40	9	nő	36	45	44	20
	29,7%	36,6%	27,6%	6,2%		24,8%	31,0%	30,3%	13,8%
összesen	99	111	71	21	összesen	75	98	91	38
	32,8%	36,8%	23,5%	7,0%		24,8%	32,5%	30,1%	12,6%
Férfi nem megfelelő végzettség P=0,064	Nincs megfelelő végzettségem.				Nem mutatható ki eltérés P=0,355	Az ideális munkahely keveset fizet.			
	teljesen egyetért	részben egyetért	részben nem ért egyet	egyáltalán nem ért egyet		teljesen egyetért	részben egyetért	részben nem ért egyet	egyáltalán nem ért egyet
férfi	62	52	38	5	férfi	44	54	47	12
	39,5%	33,1%	24,2%	3,2%		28,0%	34,4%	29,9%	7,6%
nő	39	57	38	11	nő	37	62	40	6
	26,9%	39,3%	26,2%	7,6%		25,5%	42,8%	27,6%	4,1%
összesen	101	109	76	16	összesen	81	116	87	18
	33,4%	36,1%	25,2%	5,3%		26,8%	38,4%	28,8%	6,0%

Nem mutatható ki eltérés P=0,985	Nem elégséges a nyelvismeretem.				Nem mutatható ki eltérés P=0,571	Nem tudok ingázn.			
	teljesen egyetért	részben egyetért	részben nem ért egyet	egyáltalán nem ért egyet		teljesen egyetért	részben egyetért	részben nem ért egyet	egyáltalán nem ért egyet
férfi	36	45	57	19	férfi	46	65	37	9
	22,9%	28,7%	36,3%	12,1%		29,3%	41,4%	23,6%	5,7%
nő	34	39	53	19	nő	41	51	43	10
	23,4%	26,9%	36,6%	13,1%		28,3%	35,2%	29,7%	6,9%
összesen	70	84	110	38	összesen	87	116	80	19
	23,2%	27,8%	36,4%	12,6%		28,8%	38,4%	26,5%	6,3%
Nem mutatható ki eltérés P=0,421	Nem vagyok jó csapatjátékos.				Nem mutatható ki eltérés P=0,779	Nem tudok odaköltözni.			
	teljesen egyetért	részben egyetért	részben nem ért egyet	egyáltalán nem ért egyet		teljesen egyetért	részben egyetért	részben nem ért egyet	egyáltalán nem ért egyet
férfi	52	70	32	3	férfi	45	54	38	20
	33,1%	44,6%	20,4%	1,9%		28,7%	34,4%	24,2%	12,7%
nő	46	56	37	6	nő	42	45	42	16
	31,7%	38,6%	25,5%	4,1%		29,0%	31,0%	29,0%	11,0%
összesen	98	126	69	9	összesen	87	99	80	36
	32,5%	41,7%	22,8%	3,0%		28,8%	32,8%	26,5%	11,9%
Nem mutatható ki eltérés P=0,684	Rosszak a kommunikációs készségeim.				Nem mutatható ki eltérés P=0,451	Nem, kisebbség, vallás, életkor.			
	teljesen egyetért	részben egyetért	részben nem ért egyet	egyáltalán nem ért egyet		teljesen egyetért	részben egyetért	részben nem ért egyet	egyáltalán nem ért egyet
férfi	56	69	25	7	férfi	66	57	22	12
	35,7%	43,9%	15,9%	4,5%		42,0%	36,3%	14,0%	7,6%
nő	49	59	31	6	nő	58	54	27	6
	33,8%	40,7%	21,4%	4,1%		40,0%	37,2%	18,6%	4,1%
összesen	105	128	56	13	összesen	124	111	49	18
	34,8%	42,4%	18,5%	4,3%		41,1%	36,8%	16,2%	6,0%

Forrás: saját szerkesztés

Kutatási eredményeink alapján megállapíthatjuk, hogy – Csehországban és Lengyelországban – egyes területeken nincs jelentős különbség a nemek között az ideális munkahely jellemzőinek megítélésében, míg máshol egyértelmű eltéréseket találtunk. A legfontosabb szignifikáns eltérések közé tartozik, hogy a cseh nők statisztikailag szignifikánsan ($p = 0,004$) kevésbé rendelkeznek referenciákkal, mint a férfiak. Lengyelországban pedig a nők nagyobb arányban utasították el az „ideális munkahely keveset fizet” állítást ($p = 0,001$). Mindkét vizsgált országra egyformán jellemző, hogy elsősorban a nők nem érzik magukat jó csapatjátékosnak ($p = 0,018$). Eredményeink alátámasztják Granovetter (1973) és

Šafránková & Šikýř (2017) kutatásait, amelyek kimutatták, hogy a kapcsolati háló és a munkahelyi preferenciák eltérések lehetnek a nemek között. A fizetéssel kapcsolatos eltérések összhangban állnak Smith et al. (2013) tanulmányával, amely szerint a nők gyakrabban keresnek stabil és kiszámítható munkakörnyezetet.

KÖVETKEZTETÉSEK CONCLUSIONS

Kutatásunk azt vizsgálta, hogy Csehországban és Lengyelországban milyen különbségek tapasztalhatók a férfiak és nők között az ideális munkahely keresése, megtalálása során. A cikk az ezzel kapcsolatos akadályokat elemzi. A különbségek összegzése az 5. táblázatban található, ahol a két

csillag az 5%-os, az egy csillag pedig a 10%-os szignifikanciaszintet jelöli. A táblázatban 10%-os szignifikanciaküszöböt alkalmaztunk, mivel a társadalmi tényezők megfelelő alapot adtak az esetleges eltérések feltételezéséhez.

Bár a mintánk nem tekinthető teljesen reprezentatívnak, figyelemreméltó, hogy sikerült jelentős, 5–10%-os szignifikanciaszinteket meghatározni.

5. táblázat. Az eltérő akadályok összesítése
Table 5. Summary of Different Obstacles

Akadályok	Vizsgált országok	
	CZ	PL
Nem fektetek elég energiát az álláskeresésbe.		*
Nincsenek jó referenciáim.	**	
Nem rendelkezem megfelelő képesítéssel.	*	*
Nem rendelkezem a szükséges szakmai tapasztalattal.		
Nincsenek jó kapcsolataim.		
Az ideális munka túl keveset fizet.	**	
A nyelvtudásom nem megfelelő.		
Nem tudok ingázni.		
Nem vagyok jó csapatjátékos.	**	
Nem tudok odaköltözni.		
A kommunikációs készségem gyenge.		
Nem, kor, vallás, kisebbség.	*	

Forrás: saját szerkesztés

KORLÁTOK ÉS JÖVŐBELI EL- KÉPZELÉSEK LIMITATIONS AND FUTURE RESEARCH

Az egyik legfontosabb kutatási korlát az, hogy a nem reprezentatív minta miatt az eredmények általánosíthatósága korlátozott. Emellett fontos figyelembe venni, hogy az emberek nagyon eltérően gondolkodnak az ideális munkahelyről. Továbbá, az eredmények értelmezését nehezíti, hogy különböző társadalmi csoportok, mint például nagycsaládos anyák vagy a fogyatékkal élők különböző igényeket támasztanak az ideális munkahellyel szemben. Ezek az eltérések mind a férfiakra, mind a nőkre hatással lehetnek. Ugyanakkor ez a korlát lehetőséget nyújt arra, hogy a jövőbeli kutatások során jobban megértsük, hogyan látják az egyes társadalmi csoportok az ideális munkahelyet.

A jövőbeli kutatási irányok között kiemelt figyelmet fordítunk arra, hogy a megváltozott munkaképességű munkavállalók számára is elérhető legyen az ideális munkahely, nem csupán a munkaerőpiaci integráció lehetősége. Vizsgálni fogjuk, hogy milyen tényezők határozzák meg számukra az optimális munkakörnyezetet, beleértve az akadálymentesített munkahelyeket, a rugalmas munkavégzést, a speciális támogatásokat és az egyéni képességekhez igazított feladatokat. Ezen túlmenően kutatásaink kiterjednek arra is, hogyan változik az ideális munkahely fogalma az életkor előrehaladtával. Fontos megérteni, hogy a munkavállalók különböző élethelyzeteikben milyen elvárásokat támasztanak egy munkahellyel szemben, és ezek a tényezők hogyan befolyásolják a hosszú távú munkavállalási hajlandóságot.

Emellett vizsgálni kívánjuk, hogy milyen társadalmi és gazdasági hatásokkal jár, ha a munkavállalók az ideális munkahelyükön dolgozhatnak. Feltételezhető, hogy ez nemcsak az egyéni elé-

gedettséget növeli, hanem hozzájárulhat a termelési verseny fokozásához, a munkahelyi fluktuáció csökkentéséhez, valamint a gazdasági és társadalmi stabilitáshoz. A jövőbeli kutatások célja annak feltérképezése, hogy milyen foglalkoztatási stratégiák segíthetik elő azt, hogy a munkavállalók minél nagyobb arányban az ideális vagy ahhoz közeli munkahelyükön helyezkedjenek el.

HIVATKOZÁSOK REFERENCES

- Balogh, B., Krén, H. & Kun, Á. (2025), „Exploring the Association between Perceived Career Crisis, Discrepancy of Career Expectations, and Wellbeing among Hungarian Employees”, *Periodica Polytechnica Social and Management Sciences*, 1–13. <https://doi.org/10.3311/PPso.36944>
- Blau, D. M. (1992), „An Empirical Analysis of Employed and Unemployed Job Search Behavior”, *ILR Review*, 45(4), 738–752. <https://doi.org/10.1177/001979399204500409>
- Cranet (2023), *Research Network, Cranet Executive Report on International Human Resource Management: Summary and Analysis of 2021–2022 Survey Data*, CRANET Research Network, 2023. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4647015> [letöltés ideje: 2024. december 22.]
- De Smet, A., Dowling, B., Hancock, B. & Schaninger, B. (2002), „The Great Attrition is making hiring harder. Are you searching the right talent pools?”, *McKinsey Quarterly*, 1–13.
- Dustmann, C. & Van Soest, A. (2002), „Language and the Earnings of Immigrants”, *ILR Review*, 55(3), 473–492. <https://doi.org/10.1177/001979390205500305>
- Eurofound (2021), *Women and labour market equality: Has COVID-19 rolled back recent gains?*, Publications Office of the European Union, 2021. <https://www.eurofound.europa.eu/en/publications/2020/women-and-labour-market-equality-has-covid-19-rolled-back-recent-gains> [letöltés ideje: 2025.07.22.]
- Farkas, F., Jarjabka, Á., Lóránd, B. & Bálint, B. (2013), „Munkahelyi motivációk Magyarországon 2013-ban”, *Vezetéstudomány* 44(10), 12–23. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2013.10.02>
- Fiaz, S. & Qureshi, M. A. (2023), „Looking at both sides, outcomes of positive workplace relational systems: A phenomenological study”, *Heliyon*, 9(4). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e15442>
- Granovetter, M., S. (1973), „The strength of weak ties”, *American Journal of Sociology*, 78(6), 1360–1380.
- HRportal (2022), *Hogyan találhatjuk meg a számunkra ideális munkát?* <https://www.hrportal.hu/hr/hogyan-talalhatjuk-meg-a-szamunkra-idealis-munkat-20230424.html> [letöltés ideje: 2024.12.22.]
- Jovanovic, B. (1979), „Job Matching and the Theory of Turnover”, *Journal of Political Economy*, 87(5), 972–990. <https://doi.org/10.1086/260808>
- Kalleberg, A., L. & Mastekaasa, A. (2001), „Satisfied Movers, Committed Stayers: The Impact of Job Mobility on Work Attitudes in Norway”, *Work and Occupations*, 28(2), 183–209. <https://doi.org/10.1177/0730888401028002004>
- Kanfer, R., Wanberg, C. R. & Kantrowitz, T. M. (2001), „Job search and employment: a personality-motivational analysis and meta-analytic review”, *Journal of Applied Psychology*, 86(5), 837–855. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.5.837>
- Mohd, S.Mohd R. (2023), *The Impact of Poland and the Czech Republic Implementing the Euro: A Comparative Analysis*, September 6, 2023. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4562873> [letöltés ideje: 2024.12.22.]
- Oreopoulos, P., von Wachter, T. & Heisz, A. (2012), „The Short- and Long-Term Career Effects of Graduating in a Recession: Hysteresis and Heterogeneity in the Market for College Graduates”, *American Economic Journal: Applied Economics*, 4(1), 1–29. <https://www.iza.org/publications/dp/3578/the-short-and-long-term-career-effects-of-graduating-in-a-recession-hysteresis-and-heterogeneity-in-the-market-for-college-graduates> [letöltés ideje: 2025.07.22.]
- Posta R. (2015), *15 dolog, amiről felismerjük az ideális munkát*. <https://www.profession.hu/cikk/15-dolog-amiről-felismerjük-az-ideális-munkát> [letöltés ideje: 2024.12.22.]
- Scherer, S. (2004), „Stepping-Stones or Traps?: The Consequences of Labour Market Entry Positions on Future Careers in West Germany, Great Britain and Italy”, *Work, Employment and Society*, 18(2), 369–394. <https://doi.org/10.1177/09500172004042774>
- Spitzberg, B. H. & Cupach, W. R. (1984), *Interpersonal Communication Competence*. SAGE Publications, Beverly Hills. 1984.
- Šafránková, J. M. & Šikýř, M. (2017), „Work expectations and potential employ-ability of millennials and post-millennials on the Czech labor market”, *Oeconomia Copernicana*, 8(4), 585–599. <https://doi.org/10.24136/oc.v8i4.36>

- Smith, M., Piasna, A., Burchell, B., Rubery, J., Rafferty, A., Rose, J. & Carter, L. (2013), *Women, men and working conditions in Europe*, Eurofound, Publications Office of the European Union, Luxembourg.
- Szulc-Obłoz, A., Osińska, M., Śliwicki, D. & Szczepaniak, M. (2023), „Young adults’ job-satisfaction in Poland and the Czech Republic: a comparative analysis”, *Ekonomia i Prawo. Economics and Law*, 22(2), 345–367. <https://doi.org/10.12775/EiP.2023.020>
- Turner, J. (2023), *Employees Seek Personal Value and Purpose at Work. Be Prepared to Deliver*. <https://www.gartner.com/en/articles/employees-seek-personal-value-and-purpose-at-work-be-prepared-to-deliver> [letöltés ideje: 2024.08.31.]
- Tusińska, M. (2023), „Motives and expectations of platform workers in Poland”, *Ekonomia i Prawo*, 22, 385–398. <https://doi.org/10.12775/EiP.2023.022>
- Usunier, J. C., Van Herk, H. & Lee, J. A. (2017), *International and Cross- Cultural Business Research*. Los Angeles, Sage, 2017.
- Zhenjing, G., Chupradit, S., Ku, K. Y., Nassani, A. A. & Haffar, M. (2022), „Impact of Employees’ Workplace Environment on Employees’ Performance: A Multi-Mediation Model”, *Frontiers in Public Health*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.890400>
- WEF (2023), *Future of Jobs Report 2023 – Insight Report*. Geneva, WEF (World Economic Forum), 2023.
- Vermes Á. (2024), *Olyan munkahelyről álmodnak a magyarok, amely sokak szerint csak a mesében létezik*, <https://www.economx.hu/gazdasag/pulzus-kutatas-munkahely-berezes-munkahelyi-legkor.793913.html> [letöltés ideje: 2024.12.22.]
- Visontai-Szabó K. (2020), „Generációs különbségekből adódó motivációs nehézségek a munkahelyeken”, *Acta Universitatis Szegediensis: Forum Acta Juristicum et Politicum*, 10(2), 289–310. <http://acta.bibl.u-szeged.hu/70550/> [letöltés ideje: 2025.07.22.]

Poór József, MTA doktor
poor.jozsef@uni-mate.hu

Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

Módosné Szalai Szilvia Valéria, PhD, egyetemi
adjunktus
modosne.szalai.szilvia.valeria@sze.hu

Jenei Szonja, PhD, egyetemi tanársegéd
jenei.szonja@sze.hu

Széchenyi István Egyetem

Gyurián Norbert, PhD, egyetemi adjunktus
gyuriannorbert@gmail.com

Selye János Egyetem

Botond Géza Kálmán
PhD, egyetemi docens

Kodolányi János Egyetem

Obstacles to Finding an Ideal Workplace. A Comparative Study of Czechia and Poland

THE AIM OF THE PAPER

The study aims to explore the challenges faced by men and women in finding an ideal workplace in Czechia and Poland. It focuses on gender differences in the job search process, including the role of qualifications, references, commuting, and mobility. The findings may help understand how different social and economic environments influence labor market opportunities and preferences.

METHODOLOGY

The research is based on a survey conducted as part of a scientific project on labor market analysis in the V4 countries. Data was collected in Czechia and Poland and analyzed using statistical methods to examine gender differences in job search obstacles. The applied methods included the chi-square test, which helped determine the significance of observed differences.

MOST IMPORTANT RESULTS

The results indicate that while some factors, such as qualifications or mobility, do not show significant gender differences, other areas reveal clear disparities. Men tend to prioritize higher salaries, whereas women place greater emphasis on work-life balance. The study also highlights how social and economic environments shape these differences and how certain labor market barriers affect men and women differently.

RECOMMENDATIONS

Based on the research findings, it is recommended that employers develop employment strategies that take into account gender-related differences in preferences and challenges. Workplace policies that better align with employee needs can enhance job search efficiency, increase workplace satisfaction, and improve productivity.

Keywords: gender differences, ideal workplace, Czechia, Poland, labor market barriers, work-life balance

A munkavállalói élmény értelmezése a nemzetközi szakirodalomban

Kozák Anita, Szabó Laura

Eötvös Loránd Tudományegyetem

<https://doi.org/10.15170/MM.2025.59.02.03>

A TANULMÁNY CÉLJA

A cikk célja szisztematikus irodalomelemzés módszerével alátámasztani a munkavállalói élmény (EX) mint új(szerű) HR-trend kutatásának és szervezeti gyakorlatba történő implementálásának időszerűségét és jelentőségét, definiálni a munkavállalói élményt, rendszerezni az azzal összefüggésben vizsgált területeket, és meghatározni az EX főbb dimenzióit.

ALKALMAZOTT MÓDSZERTAN

A tanulmányok specifikus irányú gyűjtése a Web of Science adatbázisban valósult meg. Keresőszóként az angol nyelvű „employee experience” (munkavállalói élmény) lett megadva, keresési kritériumként beállításra került, hogy a cikk címében vagy az absztraktjában minimum egy alkalommal jelenjen meg az employee experience kifejezés. A megadott feltételeknek 134 cikk felelt meg, amelyből 72 releváns tanulmány került feldolgozásra.

LEGFONTOSABB EREDMÉNYEK

A munkavállalói élménnyel leginkább az üzleti tudományok és a munkapszichológia foglalkozik, s a legtöbb, témához szorosan kapcsolódó tanulmány 2020-ban vagy azt követően jelent meg. Az EX definíciójának legjelentősebb képviselői szerint a munkavállalói élmény számos aspektusból nehezen megközelíthető fogalom, egy olyan komplex jelenség, amely a munkavállalók és a munkahely közötti interakciókon alapul. A releváns cikkekben megjelenő kulcsszavak alapján három klaszter különíthető el – azaz három területtel összefüggésben tárgyalták leginkább az EX-et –, ezek a vezetés, a jóllét és az elégedettség. A szerzők a munkavállalói élmény leggyakrabban előforduló komponenseit négy dimenzióba sorolták: munkakörnyezet, vezetés, munkavégzés jellege és interakciók minősége.

GYAKORLATI JAVASLATOK

A munkavállalói élmény fejlesztése érdekében a szervezeteknek érdemes integrált, többdimenziós megközelítést alkalmazniuk, amely egyszerre fókuszál a munkakörnyezet javítására, a támogató és inspiráló vezetés kialakítására, valamint a munkavégzés minőségére és az interperszonális kapcsolatok erősítésére. Az élményalapú vállalatok ugyanis különös figyelmet fordítanak a szervezet tagjainak a munkahellyel kapcsolatos tapasztalataira, amely pozitív hatással lehet egyéni szinten az eredményes karrierút építésére és dolgozói jóllétre, szervezeti szinten pedig a dolgozók megtartására, valamint a vállalati hatékonyságra és eredményességre.

Kulcsszavak: emberi erőforrás menedzsment, munkavállalói élmény, elkötelezettség

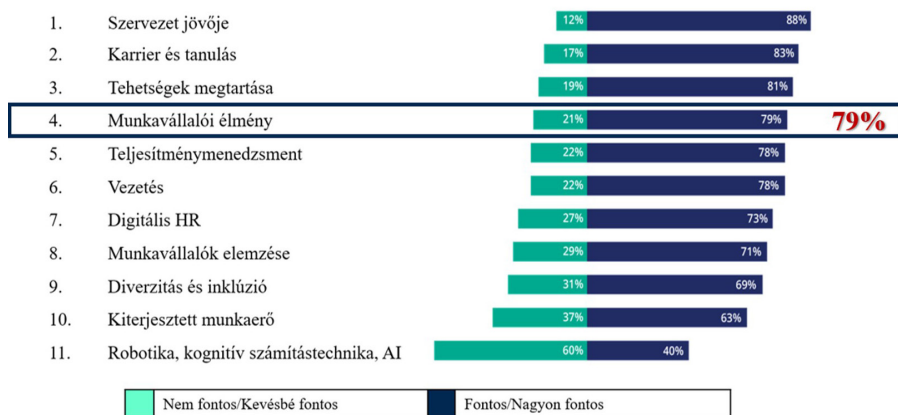
BEVEZETÉS INTRODUCTION

Történeti előzményeket tekintve, a munkavállalói élmény (EX) az ügyfélélmény (CX) és a felhasználói élmény (UX) koncepcióinak továbbgondolása, amely az alkalmazottakhoz való közeledést, kiegyensúlyozott kapcsolatok kialakítását, a dolgozói igények feltárását és kielégítését, valamint a kollégák megbecsülését támogatja a munkavállalók

által ideálisnak vélt szervezeti környezetben (Fu & Ma 2022). A Deloitte (2017) 140 országra kiterjedő, több mint 10400 üzleti és HR-vezető megkérdezésével készült felmérése alapján (1. ábra) már 2017-ben a negyedik legfontosabb trend a munkavállalói élmény volt. A válaszadók 79%-a jelölte a munkavállalói élményt fontos vagy nagyon fontos tényezőnek, ezzel maga mögé utasított olyan területeket, mint a vezetés vagy a teljesítménymenedzsment.

1. ábra: A 2017-es év meghatározó trendjei

Figure 1. Main trends in 2017



Forrás: saját szerkesztés Deloitte (2017) alapján

A Deloitte (2017) értelmezésében – a gyakorlati szakemberek szerint – a munkavállalói élmény a munkahelyek újragondolásáról, a dolgozók igényeinek felméréséről és jóllétéről, valamint a munkahelyi produktivitást segítő rendszerek implementálásáról szól. Ezzel párhuzamosan a tudományos életben is megjelent a munkavállalói élmény fogalma, s a munkapszichológia új témaként vált ismertté, így szükséges lett a területen további kutatások elvégzése, valamint a téma empirikus alátámasztása is (Morgan 2017). Az utóbbi években ugyanis az alkalmazottak igényeire helyeződött a hangsúly (Yadav & Vihari 2023), és a munkahelyek az együttműködőbb, nyitottabb, információval terhelt struktúra felé mozdultak el, az új évezred HR-vezetői pedig a munkavállalói tapasztalatokra összpontosítva javíthatják a munkavállalók elkötelezettségét, vezetését és teljesítményét (Itam & Ghosh 2020). A munkavállalói élmény elmélete és gyakorlata ugyanakkor számos nyitott kérdést vet fel, amelyek megválaszolása világos, gyakorlati-orientált és jól megragadható megközelítéseket igényel annak érdekében, hogy a munkavállalói élmény ha-

tékonyan kialakítható és hosszú távon fenntartható legyen (Itam & Ghosh 2020).

A tanulmány így az alábbi kérdésekre keresi a választ:

1. Milyen kulcsszavak jelennek meg a munkavállalói élménnyel (EX) foglalkozó tanulmányokban?
2. Miként definiálható a munkavállalói élmény (EX), és mely elkülöníthető dimenziói jelennek meg a szakirodalomban?

A tanulmány a továbbiakban bemutatja a munkavállalói élmény főbb szakaszait, mivel ezek adják a fogalom értelmezési keretét, és segítik annak megértését, hogyan alakul ki a pozitív élmény a munkavállaló szemszögéből. A szakaszok áttekintése emellett háttérismeretet nyújt az EX komplexitásának és dinamikájának megértéséhez. Ezt követően ismertetésre kerül a vizsgálat módszertana és a kutatási eredmények, végül a cikk a kutatási kérdések megválaszolásával és a következtetések levonásával zárul.

A MUNKAVÁLLALÓI ÉLMÉNY SZAKASZAI

THE STAGES OF THE EMPLOYEE EXPERIENCE

Deloitte (2017) és számos kutató (Itam & Ghosh 2020; Morgan 2017; Ludike 2018) koncepciója alapján a munkavállalói élménybe a dolgozó és a szervezet közötti minden közvetett és közvetlen kapcsolódás, tapasztalatszerzés beletartozik. Amennyiben ebből indulunk ki, a munkavállalói

élmény már a belépési szándékot megelőzően jelen van, érinti a szervezetek munkáltatói márkáját, toborzási folyamatait, s mindez meghatározhatja a potenciális munkavállalók szervezethez történő jelentkezését. A munkavállalói lét lezárását követően a kilépés okai, valamint a volt munkavállalók formális vagy informális véleménynyilvánításai is jelentős hatással bírnak, mivel ezek – egyfajta körforgásos folyamatként – befolyásolhatják a leendő jelentkezők belépési szándékát a szervezetről alkotott benyomásaik alapján (2. ábra).

2. ábra: A munkavállalói élmény meghatározó szakaszai
Figure 2. The main stages of the employee experience



Forrás: saját szerkesztés

A munkáltatói márkára a munkavállalói élmény szempontjából marketingstratégiaként is lehet tekinteni (Itam & Ghosh 2020), s a két területet mindenképpen össze kell hangolni (PWC 2016). Egy jól felépített és figyelemfelkeltő álláshirdetés nem elegendő a sikeres toborzási folyamathoz. A jelentkező az egy- vagy többfordulós állásinterjúk során megélt tapasztalatai függvényében dönt a belépéséről (Ahire & Sinha 2022).

A dolgozói elégedettséget és a munkához való viszonyulást számos tényező befolyásolja. A munkavállalók számára alapvető fontosságú, hogy a szervezet értékes tagjaként tekintsenek rájuk, érezzék, hogy véleményük és ötleteik számítanak, valamint bevonják őket a vállalati célok alakításába – a saját munkakörükhöz illeszkedő szervezeti szinten. Emellett lényeges, hogy a mindennapi munkavégzést pozitív élményként élhessék meg (Körműves és tsai 2022). Mindez elősegíti a szervezetben dolgozó tehetséges munkavállalók ösztönzését, valamint megtartását (Mahadevan & Schmitz 2020),

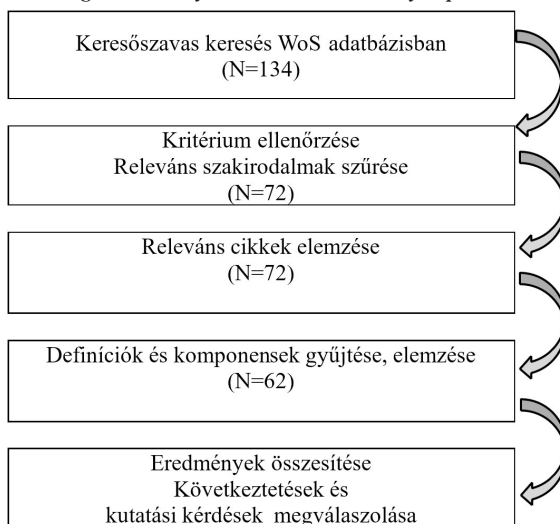
amely mindmáig kihívást jelent a munkaerőpiacon (Ásványi és tsai 2023). Azok az emberek ugyanis, akik pozitív munkavállalói élményről számolnak be, 16-szor nagyobb elkötelezettséggel rendelkeznek, és nyolcszor nagyobb valószínűséggel akarnak egy vállalatnál maradni (McKinsey 2021). A dolgozók pedig a szervezetben megélt tapasztalataik alapján alkotnak véleményt a vállalatról, és a kilépést követően ezek alapján terjesztik a hírt a szervezetnek, ami visszahat a vállalat munkáltatói márkájára.

MÓDSZERTAN

METHODOLOGY

A szisztematikus szakirodalmi áttekintés egy meghatározott folyamat során, értékelés útján ad válassz(oka)t és irányt a kutatott témában (Kamarási & Mogorósy 2015). A tanulmány alapjául szolgáló szisztematikus irodomelemzés (3. ábra) 2023. október és 2024. április között zajlott.

3. ábra: A szisztematikus irodomelemzés folyamata
Figure 3. The systematic literature analysis process



Forrás: saját szerkesztés

A cikkek specifikus irányú gyűjtése a Web of Science adatbázis alkalmazásával valósult meg az angol nyelvű „employee experience” (munkavállalói élmény) keresőszó alapján. A kereséskor kritérium volt, hogy a cikk WoS adatbázisban megjelenő címében vagy az absztraktjában minimum egy alkalommal jelenjen meg az employee experience kifejezés. További szűrőként szerepelt a review article open vagy early access beállítása. A 2023. október 20-i állapot szerint, a keresési beállítás eredményei alapján 134 cikk szerepelt a WoS adatbázisában, amelyből az absztraktok és a cikkek átolvasása után 72 tanulmány került feldolgozásra. Releváns cikkeknek minősültek azok a tanulmányok, amelyek az „employee experience” kifejezést új(szerű) HR-trendként értelmezték, és amelyek a fogalmat a tanulmány céljához illeszkedő módon – azaz szervezeti oldalról formált, fejleszthető élményként – kezelték. Az irodomelemzés során egy összesítő Excel adatbázis készült, amelyben a kiválasztott 72 cikk esetén – az alapadatokon túl – beillesztésre kerültek az előre meghatározott elemzési szempontok mentén a legfontosabb információk (pl. kutatás célja(i), kutatási kérdés(ek), módszere(k), minta jellemzője, minta mérete, vizsgálat helyszíne, kapcsolódó HR-terület(ek), kutatási eredmény(ek), gyakorlati implikáció(k)). A WoS adatbázisban 2024. április 20-án a releváns cikkek közül tíz cikk tartalma nem volt elérhető. Az alapadatok, cím, absztrakt és kutatás jellemzőinek feltárása szempontjából a 10 cikk WoS-ból történő eltávolítása nem jelentett akadályt, azaz a kiválasztott 72 cikk elemzése megtörtént, azonban a definíció és a komponensek feltárása

kapcsán kizárásra kerültek, így 62 tanulmány definícióinak és komponenseinek elemzése történt meg a vonatkozó kutatási kérdések megválaszolása céljából. A 72 relevánsnak ítélt tanulmány zöme 2020-ban vagy azt követően jelent meg: a 72 cikk közül 8 db 2020-ban (11,1%), 6 db 2021-ben (8,3%), 14 db 2022-ben (19,4%) és 20 db 2023-ban (27,7%). A munkavállalói élmény témában 59 cikk (82%) esetében empirikusan alátámasztott kutatások jelentek meg. A további 13 cikk (18%) irodalomáttekintés módszerével tártá fel a munkavállalói élménnyel összefüggő információkat. A 72 áttekintett írás több mint fele jelent meg gazdaságtan (kiemelkedően üzleti tudományok) területen, ami összesen 40 tanulmányt jelent (ez a releváns cikkek 55,5%-a). További 20 tanulmány a munkapszichológia kutatási területet érintette (amely az elemzett cikkek 27,7%-a). Összességében tehát két nagyobb kutatási területet lehet kiemelni az adatok alapján, amely szorosan kapcsolódik a munkavállalói élmény témájához: az üzleti tudományok és a munkapszichológia.

EREDMÉNYEK

RESULTS

Kulcsszavak a releváns cikkekben

Keywords in the relevant articles

A szisztematikus irodomelemzés során kiválogatott 72 cikk kulcsszavainak vizuális szemléltetésére készült ábra (4. ábra) a VOSviewer szoftver alkalmazásával történt. A kulcsszavak bibliográfiái

elemzésére a 72 releváns cikk vonatkozásában a Web of Science adatbázisból kerültek exportálásra az adatok, co-occurrence és all keywords beállítási feltétellel. Összesen 535 db kulcsszó szerepelt a 72 kiválogatott tanulmányban, amelyben voltak hasonló szavak, mint például az elégedettség, általánosan vagy kifejezetten a munkahelyen/munkahellyel/munkával kapcsolatban (satisfaction, job-satisfaction), ezért az adatok tisztítására, kiválogatására

volt szükség. A szűrési kritériumok között szerepelt, hogy az adott kulcsszó minimum 4 alkalommal jelenjen meg az összes kulcsszó tartományában. Az így elemzésre kerülő 29 db kulcsszó közül eltávolításra került további 10 db (commitment, covid-19, framework, employee engagement, human-resources management, impact, model, job-satisfaction, resources, time), ezáltal összesen 19 kulcsszó került további elemzésre az ábra (4. ábra) készítésekor.

4. ábra: A releváns cikkekhez kapcsolódó kulcsszavak

Figure 4. Keywords related to relevant articles



Forrás: VOSviewer szoftverrel készített ábra

A kiválogatott 19 db kulcsszó közül az employee experience-hez markánsan a performance, a work, a management és az engagement kulcsszavak kapcsolódnak. Ez arra utal, hogy a kutatók leginkább a munkavállalók teljesítményével, munkájával (például minőségi vagy motivált munkavégzésre való hajlam), a dolgozók elkötelezettségével, valamint a menedzsmenttel összefüggésben foglalkoztak az EX témájával.

A szisztematikus irodalomelemzés során feldolgozott releváns cikkek kulcsszavai alapján három klaszter különíthető el (1. táblázat). A klaszterek elkülönítése a VOSViewer szoftver bibliográfiai elemzésének, all keywords co-occurrence szűrése alapján és a szoftver automatikus besorolása szerint történt.

1. táblázat: Munkavállalói élménnyel kapcsolatos kulcsszavak klaszterei

Table 1. Clusters of keywords related to employee experience

Klaszter	Kulcsszavak
Vezetés	elkötelezettség érszeli szervezeti támogatás menedzsment szervezeti kultúra teljesítmény transzformációs vezetés vezetés viselkedés
Elégedettség	emberi erőforrás-menedzsment munka munkavállalói élmény percepciók szervezeti elköteleződés termelékenység
Jóllét	egészség elégedettség jóllét kiegész munkakörnyezet

Forrás: saját szerkesztés

A klasztereknek a „vezetés”, az „elégedettség” és a „jóllét” nevet adták a szerzők. A kulcsszavak, valamint a klaszterek tartalma összecseng Deloitte (2017) EX értelmezésével, hiszen definíciójukban a megfelelő menedzsmenttevékenységre, a dolgozók igényeinek és a munkavállalói jóllétnek a jelentőségére hívták fel a figyelmet.

A munkavállalói élmény definíciója a releváns irodalmakban

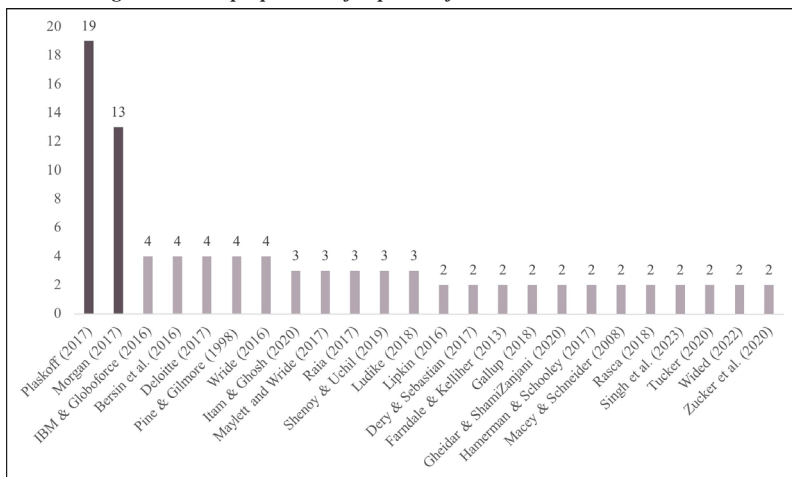
Definition of employee experience in the relevant literature

A munkavállalói élményre vonatkozó definíciók gyűjtése és válogatása a szakirodalmi elemzéshez készített Excel adattáblában történt, amely során a szerzők manuálisan gyűjtötték az explicit, mint például „Employee experience refers to all interactions and touchpoints that employees experience in the organization” (Lee & Kim 2023, 21) vagy implicit definíciókat, mint például „Achieving high-quality

employee experience requires exploring employee needs from the perspective of employee vision.” (Tang et al. 2020, 802) definíciókat. A munkavállalói élmény („employee experience”) értelmezésére leginkább az explicit, azaz jelentést közvetlenül és konkrétan kifejező definíciók álltak a vizsgálat középpontjában. A továbbiakban az explicit (közvetlen) definíciók bemutatásával foglalkozik a tanulmány. A definíciók kiválasztásának folyamata során 3 tanulmány esetében a digitális munkavállalói élmény fogalmát is explicit fogalomként kezelték a szerzők mint a munkavállalói élmény modern értelmezését.

A szakirodalmi keresés alapján a 62 releváns cikkben összesen 99 db konkrét definíció volt a munkavállalói élményre vonatkozóan. Az 5. ábra bemutatja a munkavállalói élmény definíciója vonatkozásában kiemelkedően hivatkozott képviselőket.

5. ábra: A releváns cikkek explicit definícióinak főbb képviselői
Figure 5. Main proponents of explicit definitions in the relevant articles



Forrás: saját szerkesztés

A hivatkozások száma szerint tehát Plaskoff és Morgan a legjelentősebb képviselői a munkavállalói élmény definíciójának a feldolgozott szakirodalmak (N62) és a tanulmány által gyűjtött explicit definíciók (N99) alapján.

A 2. táblázat a feldolgozott szakirodalmak (N62) vonatkozásában – a hivatkozások száma alapján – a

munkavállalói élmény konkrét definícióit megalkotó legjelentősebb képviselők fogalommagyarázatait szerepelteti. A táblázat tartalmazza továbbá a definíciók előfordulásának (N62) számát, valamint minden definícióhoz egy-egy magyarázatot is a cikk szerzőinek saját értelmezése alapján.

2. táblázat: A releváns cikkek (N62) explicit definícióinak (N99) főbb tartalmi elemei
Table 2. Main content elements of explicit definitions (N99) in the relevant articles (N62)

Szerző	Megjelenés gyakorisága	Explicit definíció (a szerzők szabad fordítása alapján)	Magyarázat
Plaskoff (2017)	19	„...EX az alkalmazottak megítélése minden olyan érintkezési pontról (pl. tevékenységek, viselkedésmódok és eljárások), amellyel a szervezetben találkoznak.” (Fu & Ma 2022)	A szerző egy holisztikus utazáshoz hasonlítja a munkavállalói élményt, amelyet a szervezetben megélt dolgozói tapasztalatok alapján határoz meg.
Morgan (2017)	13	„A munkavállalói élmény a munkavállalók és a szervezet között előforduló összes interakció összessége.” (Itam & Ghosh 2020 39)	A szerző szerint a munkavállalónak a szervezettel szemben (is) vannak elvárásai, igényei, szükségletei, reményei és elképzelései, amelyet a megélt tapasztalatok alapján dolgoz fel magában, és ennek metszéspontja a munkavállalói élmény.
IBM & GloboForce (2017)	4	„Azon észlelések összessége, amelyeket a munkavállalók a munkahelyi tapasztalataikról a szervezettel való interakcióikra reagálva alakítanak ki.” (Itam & Ghosh 2020, 41)	A munkavállalói élmény a szervezetben megélt tapasztalat és az arra vonatkozó reakciók összessége.
Bersin et al. (2017)	4	„A munkahelyi élet holisztikus szemlélete, amely folyamatos visszajelzést, cselekvést és ellenőrzést igényel.” (Yadav & Vihari 2023, 329)	A szerző – Plaskoff elméletéhez hasonlóan – szintén holisztikus megközelítéssel igyekszik magyarázatot adni a munkavállalói élmény fogalmára. Kiemeli a munkavállalókra vonatkozó figyelem jelentőségét.
Deloitte (2017)	4	„A munkavállalói élmény a munkavállaló és a munkáltató közötti szerződés új formája (...).” (Yildiz et al. 2020, 1–2)	A Deloitte egy ún. szerződésként definiálja a munkavállalói élményt, amely az érintett felek, azaz a munkavállalók és a munkáltató között létrejött megállapodás.
Pine & Gilmore (2019)	4	„...az Employee Experience (EX) a munkavállalónak a szervezetben való teljes tartózkodása alatt a különböző interakciók révén kialakult nézeteinek vagy véleményeinek gyűjteménye, az első kapcsolatfelvételtől kezdve mint potenciális új belépő, egészen az kilépésig.” (Yadav & Vihari 2023, 328)	A szerzők szerint a munkavállalói élményre komplex módon szükséges tekinteni. Az EX minden dolgozót ért interakciók összessége, amely a toborzástól a kilépésig tart.
Winde (2016)	4	„A munkavállalói élmény azoknak a benyomásoknak és tapasztalatoknak az összessége, amelyeket a munkavállalók a szervezetükkel való interakcióik során alakítanak ki.” (Yadav & Vihari 2023, 329)	A szerző szintén kiemeli a fogalom komplexitását, értelmezésében az EX a munkavállaló és a szervezet közötti interakciók összessége. A munkavállaló az elképzelései és a megtapasztalt, valós helyzet által értékeli a szervezetet, és annak mentén kapcsolódik a munkahelyéhez.
Lipkin (2016)	3	„A munkavállalói tapasztalat összetett és sokrétű jelenség, amely intra és- interperszonális és a munkavállalói csoport rendszerszintű kontextusában alakul ki.” (Neill & deKlerk 2023, 68)	A munkavállalói élmény fogalma interperszonális, valamint intraperszonális, amely során az egyén szervezeti kontextusban észleli a körülötte lévő világot.

Lüdike (2018)	3	„(...) holisztikus, végponttól-végpontig tartó munkavállalói utazások és interakcióik mindennel és mindenkivel egy szervezeten belül.” (Moganadas & Goh 2022, 1000)	A szerző a holisztikus megközelítést alkalmazza a fogalom meghatározása kapcsán, amely egy komplex utazás az egyén számára a szervezeti tagsága alatt.
Itam & Gosh (2020)	3	„A munkavállalói élmény minden olyan interakcióra és érintkezési pontra vonatkozik, amelyet a munkavállalók a szervezetben tapasztalnak.” (Lee & Kim 2023, 21–22)	A szerzők a munkavállalói élmény fogalmát a dolgozó által megélt összes interakcióhoz kötik.
Raia (2017)	3	„A munkavállaló igényeinek és elvárásainak teljesítése a jelentkezési folyamatától kezdve a felvételi és a mindennapi munkától kezdve.” (Yadav & Vihari 2023, 2)	A munkavállalói élmény már az álláshirdetés időpontjától kezdődően jelen van és formálódik.
Shenoy & Uchil (2019)	3	„A munkavállalói élmény a munkavállalóknak a szervezetükről alkotott képe, amely a szervezeti munkakörnyezettel – például a kultúrával, a technológiával és a fizikai környezettel való interakciókra adott válasz.” (Singh et al. 2023, 11)	A munkavállalói élmény központi eleme a dolgozót ért interakciók összessége. Fontos tényező egy jelentőségteljes szervezeti környezet.

Forrás: saját szerkesztés

Össességében elmondható, hogy a munkavállalói élmény egy komplex fogalom, amelybe minden a munkavállalót ért szervezeti tapasztalat beletartozik. Ezek magukban foglalják a munkahely körülményeit, a kollégák közötti kapcsolatokat, az egyéni szükségleteket, a percepciókat, valamint az elvárásokat. A munkavállalói élmény egy ún. szerződésként írható le a munkavállaló és a munkáltató között. A 2. táblázatban összefoglalt definíciók alapján a szerzők az alábbiak szerint határozták meg a munkavállalói élmény fogalmát: „A munkavállalói élmény a szervezet és az egyén közötti interakciók alapján egy belső, szubjektív és összetett folyamat eredményeképpen alakul ki és folyamatosan formálódik. Az egyén adott munkahelyről való vélekedése, amelyet a megélt tapasztalatok alakítanak a szervezethez történő jelentkezéstől egészen a dolgozó kilépésének napjáig. Ezekre a tapasztalatokra hatással vannak az egyén érzelmei, elvárásai és igényei, valamint a szervezeti feltételek közötti megfeleltethetőség.”

A munkavállalói élmény komponensei a releváns irodalmakban

Components of the employee experience in the relevant literature

A munkavállalói élménnyel kapcsolatban további kutatási kérdés volt, hogy annak milyen meghatározó komponenseit különbözteti meg a szakirodalom. Összesen 208 komponens jelent meg a 62 releváns irodalomban. Az adatok tisztításánál a szinonimák egységesítésre kerültek, például: *management* → *management*, *physical place* → *environment* (...), azonban a tanulmány külön tünteti fel a *commitment*, *engagement* és *loyalty* komponenset a tudományterületen való jelentésbeli különbség miatt.

A táblázat (3. táblázat) tartalmazza a feldolgozott szakirodalmak (N62) vonatkozásában a munkavállalói élményhez kapcsolódó komponenseket. Számos irodalomban más-más módon nevezik az EX komponenseit, így a „*dimension*”, „*factor*”, „*component*” kifejezéseket is elfogadták a szerzők, ugyanis azok az eltérő terminológiája ellenére konzisztensen hasonló tartalommal jelentek meg.

3. táblázat: A releváns cikkekben (N62) a komponensek (N208) megjelenési gyakorisága
Table 3. Frequency of com (N208) in relevant articles (N62)

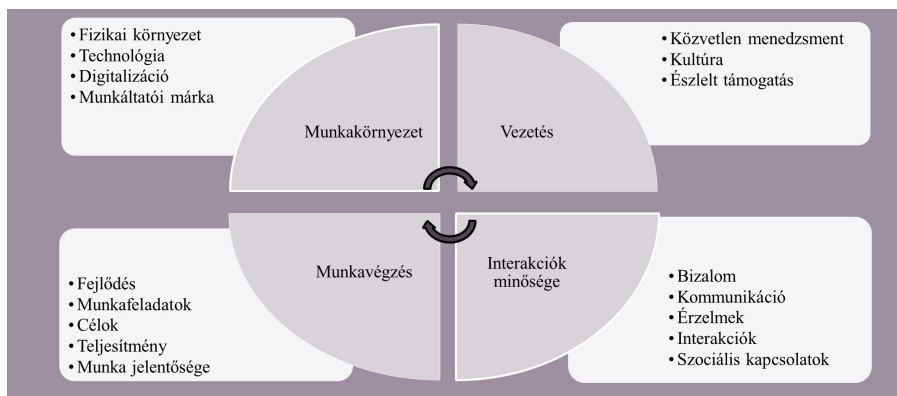
komponens	gyakoriság	komponens	gyakoriság	komponens	gyakoriság
Fizikai környezet	24	Jelentkezés	1	Lojalitás	1
Kultúra	17	Architektúra	1	Modell	1
Technológia	13	Viselkedés	1	Természetesség	1
Vezetés	8	Hovatartozás	1	Tájékoztató	1
Fejlődés	7	Üzlet	1	Túlóra	1
Észlelt támogatás	7	Képességek	1	Irányelv	1
Munkafeladatok	6	Kogníció	1	Termék	1
Munkáltatói márka	5	Összetartás	1	Psziché	1
Digitalizáció	4	Együttműködés	1	Részvétel	1
Közvetlen menedzsment	4	Elkötelezettség (commitment)	1	Elismerés	1
Munka jelentősége	4	Kompenzáció	1	Újracsatlakozási lehetőség	1
Bizalom	4	Tartalom	1	Kapcsolat	1
Kommunikáció	3	Hozzájárulás	1	Munka jelentősége	1
Érzelmek	3	Munkatársak	1	Biztonság	1
Interakciók	3	Ajánlat	1	Érzék	1
Teljesítmény	3	Szervezeti egység	1	Szolgáltatás	1
Célok	3	Erőfeszítés	1	Spiritualitás	1
Szociális kapcsolatok	3	Elfogadottság	1	Inger	1
Eredmény	2	Érzelmi intelligencia	1	Stratégia	1
Tervezés	2	Esemény	1	Rendszer	1
Erősség	2	Holisztikus szemlélet	1	Csapatmunka	1
Elköteleződés (engagement)	2	Felfedezés	1	Távmunka	1
Tapasztalat	2	Méltányosság	1	Munkaeszköz	1
Ember	2	Visszajelzés	1	Képzés	1
Szükségletek	2	Öröm	1	Tranzakciós vezetés	1
Személy	2	Egészség	1	Átmenet	1
Folyamat	2	HRM	1	Szakszervezet	1
Elégedettség	2	Befogadás	1	Munkavállalói „hang”	1
Életerő	2	Infrastruktúra	1	Jóllét	1
Előléptetés	1	Csatlakozás	1	Teljesség	1
Érdeklődésviselet	1	Kilépés	1	Intenzitás	1
Egyensúly	1	Stressz	1		

Forrás: saját szerkesztés

Elmondható tehát, hogy a munkavállalói élmény komponensei közül a szervezet fizikai környezete, a szervezeti kultúra és a technológia szerepelnek a leggyakrabban a releváns cikkekben. A komponensek közül 11 db összesen két tanulmányban, 67 pedig mindössze egy-egy cikkben szerepel. A szerzők

azokat tekintették lényeges komponenseknek, amelyek legalább három tanulmányban szerepelnek, vagy egy tanulmányon belül több szerző meghatározása alapján tüntették fel. A komponensek összefoglalásaként készült el a 6. ábra.

6. ábra: A munkavállalói élmény főbb dimenziói és azok komponensei
Figure 6. Main components of the employee experience



Forrás: saját szerkesztés a vonatkozó szakirodalom alapján

A komponensek négy fő csoportba kerültek besorolásra, ezek a munkakörnyezet, a vezetés, a munkavégzés és az interakciók minősége. A munkakörnyezet dimenzióján belül Morgan (2017) is kiemeli a fizikai környezet szerepét, amely magában foglalja a megfelelő világítást, a tiszta és jól felszerelt munkateret, valamint a kényelmi elemeket. A technológiai háttérhez tartozik, hogy a munkavállalók rendelkezzenek a szükséges ismeretekkel az eszközök és szoftverek használatához, míg a digitalizáció a modern technológiákhoz való hozzáférést és az ezekhez szükséges kompetenciákat jelenti. A munkáltatói márka nemcsak a leendő munkavállalók vonzása szempontjából fontos, hanem az aktuális dolgozók szervezeti elköteleződését és büszkeségérzetét is erősítheti.

A vezetés tekintetében a közvetlen menedzsment – azaz a közvetlen felettes és az ő tevékenységével való elégedettség –, a szervezeti kultúrába való egyéni illeszkedés, továbbá a munkavállaló részéről észlelt szervezeti, munkatársi és vezetői támogatás mértéke és minősége a meghatározó.

A munkavégzés dimenziójába a szervezetben elérhető fejlődési lehetőségek, a munkafeladatok jellege, a vállalat, a szervezeti egység, valamint a munkavállalók egyéni céljainak összeegyeztethetősége tartozik. Ugyancsak e dimenzióhoz kapcsolódnak a munkavégzés során észlelt teljesítmény és a munkaköri feladatok jelentősége, értelme – azaz van-e egyértelműen érezhető, látható produktuma a munkának?

A negyedik dimenzió az interakciók minősége elnevezést kapta, ebbe az egyének közötti kapcsolatokat meghatározó egyéni és szervezeti jellemzők sorolhatók, mint pl. a dolgozók érzelmeinek figyelembevétele vagy a kialakult bizalom.

KÖVETKEZTETÉSEK CONCLUSION

A szisztematikus irodalomkutatás alapján megállapítható, hogy munkavállalói élménnyel leginkább az üzleti tudományok és a munkapszichológia foglalkozik, s a legtöbb, témához szorosan kapcsolódó tanulmány 2020-ban vagy azt követően jelent meg.

A szerzők által megfogalmazott első kutatási kérdés az volt, hogy milyen kulcsszavak jelennek meg a munkavállalói élménnyel (EX) foglalkozó tanulmányokban. Az eredmények alapján elmondható, hogy a munkavállalói élmény szorosan kapcsolódik a teljesítményhez, az elégedettséghez, az elkötelezettséghez, valamint a vezetéshez – tehát leginkább ezekkel összefüggésben vizsgálták az EX-et a kutatók. A releváns cikkekben megjelenő kulcsszavak alapján pedig három klaszter különíthető el, ezek a vezetés, a jóllét és az elégedettség. További kutatási irány lehet például a szervezeti tanulás és innováció (a pozitív munkavállalói élmény vélhetően elősegítheti az új ötletek megosztását, a tudásmegosztást és a tanulási hajlandóságot) vagy a változásmenedzsment (vizsgálható lenne, hogy a munkavállalói élmény hogyan befolyásolja a szervezeti változások elfogadását, illetve a változásokkal szembeni ellenállás mértékét).

A második kutatási kérdés a munkavállalói élmény definíciójára és elkülöníthető dimenzióira vonatkozott. Az EX definíciónak legjelentősebb képviselői szerint a munkavállalói élmény egy olyan komplex jelenség, amely a munkavállalók és a munkahely közötti interakciókon alapul. Az elemzés alapján az EX négy fő dimenziója különíthető el, ezek a munkakörnyezet, a vezetés, a munkavégzés és az interakciók minősége. A munkavállalói

élmény egységes értelmezési keretének és négy fő dimenziójának azonosítása lehetőséget biztosítanak a szervezetek számára arra, hogy célzott, struktúrált módon közöltsenek a munkavállalói élmény fejlesztéséhez. E dimenziók mentén a munkavállalói élmény mérhetővé és elemezhetővé válik, ami egyaránt támogatja a szervezeti diagnózist, a fejlesztési prioritások kijelölését, valamint az ehhez illeszkedő beavatkozási pontok meghatározását. A kutatás eredményei hozzájárulhatnak olyan vezetői és HR-döntések megalapozásához, amelyeknek célja a munkavállalói elégedettség és elköteleződés növelése, valamint a belső együttműködések és a kommunikáció javítása.

Összességében megállapítható, hogy a munkavállalói élmény egy – gyakorlatban és elméletben egyaránt – meghatározó, viszonylag új terület, amellyel kapcsolatban már vannak elfogadott definíciók és elvégzett empirikus kutatások, de láthatóan szükség van a téma mélyebb megértésére, ami csak további kvalitatív és kvantitatív vizsgálatok elvégzése révén érhető el.

A szisztematikus irodalomelemzés korlátjának tekinthető, hogy az elemzés kizárólag a Web of Science adatbázisra támaszkodott, noha indokolt lett volna a vizsgálat kiterjesztése más tudományos adatbázisokra is – például a Scopusra –, ami a kutatás jövőbeli irányaként is értelmezhető.

HIVATKOZÁSOK REFERENCES

- Ahire, M. and Sinha, V. (2022), „After-COVID era: Workplace 4.0 as the new revolution of employee experience”, *Cardiometry*, 23, 272–282. <https://doi.org/10.18137/cardiometry.2022.23.272282>
- Ásványi Zs., Sipos N., Bankó Z., Berke Gy. (2023), „Alkalmazottakkal kapcsolatban felmerülő problémák és lehetséges HR megoldások a magyar kkv-k körében a COVID-19 előtti és utáni időszakban”, *Marketing & Menedzsment*, 57(4), 46–55. <https://doi.org/10.15170/mm.2023.57.04.05>
- Bersin J., Flynn J., Mazor A. and Melian V. (2017), *The employee experience: Culture, engagement, and beyond*. <https://www2.deloitte.com/insights/us/en/focus/human-capital-trends/2017/improving-the-employee-experience-culture-engagement.html> (letöltés ideje: 2025.05.13.)
- Deloitte (2017), *Global Human Capital Trends-Rewriting the rules for the digital age*, Deloitte University Press, 2017. https://www.deloitte.com/content/dam/insights/articles/2017/hctrends_2017/dup-global-human-capital-trends-2017.pdf. (letöltés ideje: 2025.03.30.)
- Emmett J., Komm A., Moritz S. and Schultz F. (2021), *This time it's personal: Shaping the 'new possible' through employee experience*, McKinsey&Company, 2021. <https://www.mckinsey.com/capabilities/people-and-organizational-performance/ourinsights/this-time-its-personal-shaping-the-new-possible-through-employee-experience#/> (letöltés ideje: 2024.05.18.)
- Fu, X. and Ma, J. (2022), „Employees' peak experience at work: Understanding the triggers and impacts”, *Frontiers in Psychology*, 13, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.993448>
- IBM Smarter Workforce Institute (2016), *The employee experience index: A new global measure of a human workplace and its impact*, IBM Work Human Research Institute, 2016.
- Itam, U. and Ghosh, N. (2020), „Employee Experience management. A New Paradigm Shift in HR Thinking”, *International Journal of Human Capital and Information Technology Professionals*, 11(2), 39–49. <https://doi.org/10.4018/ijhctip.2020040103>
- Kamarási V. és Mogyorósy G. (2015), „Szisztematikus irodalmi áttekintések módszertana és jelentősége. Segítség a diagnosztikus és terápiás döntésekhez”, *Orvosi Hetilap*, 156(38), 1523–1531. <https://doi.org/10.1556/650.2015.30255>
- Kőműves Z., Poór J., Karácsony P. (2022), „Vezetői motiváció a munkaerő-megtartás szolgáltatásban, különös tekintettel a dél-dunántúli régió kis- és középvállalkozásaira”, *Marketing & Menedzsment*, 56(2), 72–82. <https://doi.org/10.15170/mm.2022.56.02.07>
- Lee, M. and Kim, B. (2023), „Effect of employee experience on organizational commitment: Case of South Korea”, *Behavioral Sciences*, 13(7), 521. <https://doi.org/10.3390/bs13070521>
- Lipkin, M. (2016), „Customer experience formation in today's service landscape”, *Journal of Service Management*, 27(5), 678–703. <https://doi.org/10.1108/josm-06-2015-0180>
- Ludike J. (2018), „Digital Employee Experience Engagement Paradox: Futureproofing Retention Practice: Theory, Research and Practice”, in: Coetzee, M., Potgieter I. L., Ferreira, N. (eds.) *Psychology of Retention*, Springer, 55–74. doi: 10.1007/978-3-319-98920-4_3
- Mahadevan, J. and Schmitz, A. P. (2020), „HRM as an ongoing struggle for legitimacy: A Critical Discourse Analysis of HR Managers as 'Employee-Experience Designers'”, *Baltic Journal of Management*, 15(4), 515–532. <https://doi.org/10.1108/bjm-10-2018-0368>

- Morgan, J. (2017), *The Employee Experience Advantage: How to Win the War for Talent by Giving Employees the Workspaces They Want, the Tools They Need, and a Culture They Can Celebrate*, Wiley, 2017.
- Pine B. J. II. and Gilmore J. H. (2019), *The experience economy, with a new preface by the authors: Competing for customer time, attention, and money*, Harvard Business Press, 2019.
- Plaskoff, J. (2017), „Employee experience: the new human resource management approach”, *Strategic HR Review*, 16(3), 136–141. <https://doi.org/10.1108/shr-12-2016-0108>
- PWC (2016), *Employee experience and employee preferences. Managing these two areas could provide a solution for labour shortages* www.pwc.com/hu/en/services/people_and_organisation/evp/evp_kiadvany_en.pdf (letöltés ideje: 2024.04.30.)
- Raia, M. (2017), „Providing a better digital experience for employees”, *Strategic HR Review*, 16(2), 71–75. <https://doi.org/10.1108/shr-01-2017-0004>
- Shenoy, V. and R. Uchil (2019), „Influence of Cultural Environment Factors in Creating Employee Experience and Its Impact on Employee Engagement: An Employee Perspective”, *International Journal of Business Insights and Transformation*, 11(2): 18–23.
- Tang, L., Xie, Y. and Zhang, J. (2020), „Effective ways to enhance employee experience in human resource management of scientific research institutes”, in: *2018 IEEE 4th Information Technology and Mechatronics Engineering Conference (ITOEC)*, 801–804. <https://doi.org/10.1109/itoec49072.2020.9141861>
- Wride, M. (2016), *The definition of the employee experience*. <https://www.decision-wise.com/what-is-the-employee-experience> (letöltés ideje: 2024.03.10.)
- Yadav, M. and Vihari, N. S. (2021), „Employee experience: construct clarification, conceptualization and validation of a new scale”, *FIB Business Review*, 12(3), 328–342. <https://doi.org/10.1177/23197145211012501>

Kozák Anita, habilitált egyetemi docens
kozak.anita@gtk.elte.hu

Szabó Laura, PhD-hallgató
lauraszabo.94.7@gmail.com

Eötvös Loránd Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar

Interpreting Employee Experience in the International Literature

THE AIM OF THE PAPER

This article aims to provide a systematic review of the growing research on employee experience (EX), highlighting why this emerging HR trend is both timely and important for organizations. The study defines what employee experience is, organizes key related topics, and identifies its main dimensions.

METHODOLOGY

The specific collection of studies was based on the Web of Science database. The search keyword „employee experience” was defined in English, and the search criteria were specified to include the keyword „employee experience” at least once in the title or abstract of the article. The criteria were found in 134 articles, of which 72 relevant studies were processed after reading the abstracts and articles.

MOST IMPORTANT RESULTS

Employee experience is mostly focused on economics and psychology fields, and most studies related to this topic have been published in 2020 or later. According to the most prominent authors of the EX definition, the employee experience is a concept with many aspects and difficult to approach, a complex phenomenon based on the interactions between employees and the workplace. Based on the keywords in relevant articles, three clusters can be identified – i.e. EX has been most discussed together with three domains – leadership, well-being, and satisfaction. The authors categorized the most commonly occurring components of employee experience into four dimensions: the work environment, leadership, the nature of the work itself, and the quality of interpersonal interactions.

RECOMMENDATIONS

To effectively enhance employee experience, organizations should adopt a holistic approach that improves the physical and cultural work environment, fosters supportive and inspiring leadership, enhances the quality of work itself, and strengthens interpersonal relationships. Companies that prioritize employee experience are better positioned to support individual career growth and wellbeing, while also boosting employee retention and overall organizational performance.

Keywords: crowdfunding, startup, External Enabler Framework

Kiskereskedelmi mobilalkalmazásokkal kapcsolatos felhasználói visszajelzésekben megjelenő fogyasztói érzelmek

Lázár Erika, Szűcs Krisztián

Pécsi Tudományegyetem

<https://doi.org/10.15170/MM.2025.59.02.04>

A TANULMÁNY CÉLJA

A technológiai fejlődésnek és az egyre összetettebb vásárlói döntéseknek kitett (Liew et al. 2023; Osiyevskyy et al. 2024) kereskedelmi láncok helyzete nem egyszerű manapság, ugyanakkor a digitalizáció révén lehetőségeik is mindinkább növekednek a vásárlókkal való kapcsolatteremtést illetően (Nagy et al. 2022). A kutatás előzetes feltételezése, hogy a kereskedők – akiknek célja a vásárlói elköteleződés és a lojalitás növelése – a vásárlás egyszerűsítését, kényelmesebbé tételét tűzzék ki célul, amikor mobilapplikációkat fejlesztenek. Ugyanakkor közel sem lehetnek biztosak abban, hogy ezek a törekvések valóban örömet okoznak majd a fogyasztóknak. A kiskereskedelmi mobilapplikációkra adott visszajelzések elemzésének célja tehát annak megválaszolása, hogy mi okoz örömet vagy frusztrációt a felhasználókban.

ALKALMAZOTT MÓDSZERTAN

A kutatás megvalósításához az automatizált tartalomelemzés módszertana került alkalmazásra, amelyhez 566 szöveges visszajelzés összegyűjtése történt meg a legnagyobb áruházak applikációból a magyar piacon legrelevánsabb kiskereskedelmi applikációk tekintetében. Az online elemzőrendszer a nagy mennyiségű szabad szöveges tartalmakat speciális algoritmus használatával dolgozza fel, az így azonosított legfontosabb témák és kulcsszavak a címkék mentén rendezés és a polaritásuk alapján (pozitív – negatív – semleges) kerültek kategorizálásra.

LEGFONTOSABB EREDMÉNYEK

Az elemzés rámutatott, hogy az egyszerűség, a felhasználóbarát és gyors működés, illetve az átláthatóság okoznak leginkább pozitív felhasználói élményt. A legjellemzőbb negatív tapasztalatok egy-egy rosszul sikerült frissítésen kívül a vásárlási folyamat két pontján jelennek meg. Az egyik ilyen az információkeresés kezdete, amikor a felhasználó beregisztrál a rendszerbe, a másik pedig a vásárlás vagy a megrendelés pillanata, amikor az adott hűségprogram vagy a felhasználói fiók előnyeit igyekszik kihasználni. Az elemzés kiter a speciális érzelmek elemzésére is, melyek közül inkább a negatív irányultság (pl. szomorúság) mutatkozott meg. Jól látszanak a módszerrel kapcsolatos fejlesztési lehetőségek is a tanulmányban.

GYAKORLATI JAVASLATOK

A dinamikusán fejlődő kereskedelmi applikációk nyomást is gyakorolnak a gazdasági szereplőkre a saját pozíciójuk megtartása és erősítése kapcsán. Ebből kifolyólag a felhasználói tapasztalatok, visszajelzések folyamatos monitorozása és az erre vonatkozó jó gyakorlatok megismerése, kialakítása fontos a piaci szereplők számára.

Kulcsszavak: vevőélmény, mobilapplikáció, érzelmek, tartalomelemzés

BEVEZETÉS **INTRODUCTION**

A technológiai fejlődésnek és az egyre összetettebb vásárlói döntéseknek kitett (Liew et al. 2023; Osiyevskyy et al. 2024) kereskedelmi láncok helyzete nem egyszerű manapság, ugyanakkor a digitalizáció révén a lehetőségeik is mindinkább növekednek a vásárlókkal való kapcsolatteremtést illetően (Nagy et al. 2022). A folyamatos fejlesztési kényszer – és a versenyképes piaci jelenlét – mellett a vevőélménnyel is foglalkozni kell. A vevőélmény folyamatosan növekvő jelentősége abban a jelenségben keresendő, hogy a fogyasztók a különböző csatornákon keresztül számtalan ponton kapcsolódhatnak a vállalatokhoz, ami aztán egy nagyon komplex vásárlói útvonalat eredményez (Lemon & Verhoef 2016). Adott tehát a digitalizált környezet, amelyben a vevő és a kereskedő is törekszik a saját céljai elérésére, de ezek a célok összetételnek a vevőélmény fogalmában. Az érzelmek azonosítása és mérése nem könnyű feladat, hiszen gyakran maguk a fogyasztók sincsenek teljes mértékben tisztában a saját érzéseikkel (Magids et al. 2015).

A kutatás arra keresi a választ, hogy a kereskedelmi láncok által működtetett mobilalkalmazások milyen felhasználói reakciókat váltanak ki a használat különböző aspektusaiban, közelebb kerülve ezáltal a kérdés megválaszolásához, hogy milyen szerepet játszanak a vásárlóélmény alakításában, és hogyan hatnak a vásárlók érzelmi tapasztalataira a vásárlás során. Ehhez elsőként a mobilalkalmazások helyzetét járjuk körbe, majd az érzelmek jelentőségével foglalkozunk. Ezeket a témákat végül a felhasználói visszajelzések automatizált tartalomelemzéssel történő vizsgálata fűzi össze, amely által közelebb kerülünk a felhasználók érzelmi reakcióinak megértéséhez.

KERESKEDELMI MOBILALKALMAZÁSOK JELENTŐSÉGE A VÁSÁRLÓÉLMÉNYBEN **THE IMPORTANCE OF RETAIL MOBILE APPS IN THE CUSTOMER EXPERIENCE**

Az omnichannel vásárlási környezetben a mobilalkalmazások szerepe egyre nagyobb azokon az érintkezési pontokon, ahol a fogyasztó valamilyen kapcsolatba kerül egy márkával vagy kereskedelmi egységgel a vásárlás teljes folyamatában. Legyen szó a vásárlást megelőző folyamatról, magáról a vásárlás pillanatáról vagy az azt követő fogyasztói tevékenységről, a mobilalkalmazások kényelmes és

gyors alternatíváját jelentik a fogyasztó és a kereskedelmi lánc vagy márka közötti interakciónak (Molinillo et al. 2019).

A mobiltechnológiák fejlődése ma már lehetővé teszi a vásárlók számára, hogy maguk szkenneljék be a termékeiket vásárlás közben, sőt megtegyék ezt akár mobil eszközökkel is. Így a fogyasztók a teljes vásárlás ideje alatt alkalmaznak digitális és mobil eszközöket annak érdekében, hogy a vásárlási folyamatuk minél egyszerűbb legyen (Kang et al. 2015). Fontos tehát kiemelni, hogy a mobilalkalmazások használata nem csak az online vagy a mobilvásárlások szempontjából fontos, hiszen a mobil eszközök figyelemreméltó szerepet játszanak a kereskedelmi szereplők eszköztárában abban, hogy a vásárlóikat útközben éri el (Zeithaml et al. 2000).

A már hivatkozott Molinillo és szerzőtársai tanulmányából (2022) az az érdekes felvetés tűnik ki, hogy a mobilalkalmazások keresztül történő kapcsolatteremtés eltér más érintkezési pontoktól, mert rengeteg tevékenységet tesz lehetővé attól kezdve, hogy a felhasználót nagyon sok információval látja el, egészen azokig a lehetőségekig, melyben a felhasználó részvételére vagy aktivitására van szükség (pl. termékek összehasonlítása, vásárlás, a saját tapasztalatok megosztása vagy értékelés).

Több kutatás (Japutra et al. 2022; Molinillo et al. 2020; Utami et al. 2022) is foglalkozik azzal, hogy a kereskedelmi mobilalkalmazások okozta felhasználói élmény a vevőélmény több dimenziójára (leginkább az érzelmi és érzékszervi, de kisebb mértékben a kognitív és szociális aspektusára) (Molinillo et al. 2022) is hatással van, de különösképpen meghatározhatja a vásárlók lojalitását egy-egy kereskedelmi láncsal kapcsolatban. Molinillo és szerzőtársainak (2022) elemzéséből továbbá az is kirajzolódik, hogy a mobilalkalmazások érzelmekre történő ráhatása sokkal jelentősebb, mint gondolnánk. A vásárlás hedonikus motivációs hátterének (Bridges & Florsheim 2008) megnyilvánulása ez, hiszen a vásárlók szívesen veszik, ha az alkalmazás nemcsak funkciójában, de esztétikumában is élményt nyújt számukra.

Fontos kiemelni szintén, hogy az online létrejövő nyilvános nyomok, a felhasználók által adott visszajelzések (például az áruházak applikációiban) jó indikátorai a fogyasztók applikációval való elégedettsége, véleménye és a potenciális fejlesztési lehetőségek kapcsán. Sőt, a visszajelzések szentiment elemzése a felhasználói elégedettség vagy elégedetlenség motívumaira (például pozitív vagy negatív érzelmekre) is képesek rámutatni (Guzman & Maalej 2014; Sharma et al. 2021).

ÉRZELMEK SZEREPE A VÁSÁRLÁSI DÖNTÉSBEN **THE ROLE OF EMOTIONS IN THE PURCHASE DECISION**

Ahogy a fogyasztó igénybe vesz és élvez bizonyos szolgáltatásokat, úgy különböző érzelmi tapasztalatokkal gazdagodik (Torres et al. 2019), és az sem kérdéses, hogy a fizikai környezet is hatással van az egyénre (Khaleghimoghaddam & Alkaln Bala 2021). A kognitív pszichológia megközelítése szerint (Lazarus et al. 1980) közvetlen kapcsolat van az emberi viselkedés, a környezet és az érzelmi folyamatok között. Az érzelmek alapvető szerepet játszanak a környezettel kapcsolatos szubjektív tapasztalatban. Az érzelmek (emotions) magukban foglalják a pozitív és negatív érzelmi állapotok (affective states) széles skáláját, amelyek a motivációs jelenségeket reprezentálják az idegrendszeri, a kifejező és a tapasztalati komponenseivel. Például az épített környezet elemei szignifikáns hatással vannak az egyén érzelmeire, várakozásaira, preferenciáira, viselkedésére és agyi reakcióira. Sőt, a kognitív és környezeti pszichológia alapjai szerint az egyén környezeti viselkedése és az egyén környezete közötti kapcsolatra erős befolyást gyakorolnak a mentális folyamatok (Torres et al. 2019).

A szakirodalmak (Bagdare 2015; Bedwell et al. 2019; Cachero-Martínez & Vázquez-Casielles 2021; Magids et al. 2015; Manthiou et al. 2020) egyre intenzívebben foglalkoznak az érzelmi válaszok fontosságával a vevőélmény (customer experience) egyes lépései során is, hiszen a kutatók egyetértéssel abban, hogy az érzelmek relevánsak és nyilvánvalók a fogyasztásban (Gaur et al. 2014), hiszen az egyén sajátossága, hogy képes tapasztalni, érzelmeket kifejezni és mások érzelmeit értelmezni. A modern bolti környezetnek köszönhetően a vásárlás mára egyre intenzívebb érzékszervi és érzelmi élménnyé válik a fogyasztók számára (Bagdare 2015), ami természetesen a digitális környezetre is kiterjed.

Érdemes kiemelni, hogy az érzelmi vagy affektív állapot egy esemény-kifejezésként értelmezendő (Hosany & Gilbert 2010), amely a hangulat és az érzelmek kombinációjából jön létre (Kontaris et al. 2020). Bagozzi és szerzőtársai (1999) definíciója alapján az érzelmek szellemi készenléti állapotként értelmezhetők, ami az események vagy gondolatok kognitív értékeléséből alakul ki, fenomenológiai hangvételű fiziológiai folyamat kíséri, gyakran fizikailag fejeződik ki, és konkrét cselekvéseket eredményezhet. Cabanac (2002) meghatározása szerint pedig bármilyen nagy intenzitású vagy magas hedonikus tartalommal rendelkező mentális tapasztalat, melynek három feltétele van: (1) az érzelme mentális élmény, (2) négy dimenzióban értelmezhető

(minőség, intenzitás, hedonitás és időtartam), és (3) mint minden mentális objektumnak, van természetű és időtartama. Hosany és Gilbert (2010) értelmezésében a hangulat és az érzelmek közötti fő különbség az affektív események (affective episodes) megélésének intenzitásában rejlik. Ehhez képest az érzelmek az érzések egy intenzívebb formáját jelentik, amelyek jellemzően valamilyen külső inger hatására alakulnak ki. Ez a külső inger lehet egy személy, egy tárgy vagy esemény, ami hatással van az egyén viselkedésre.

Az érzelmek meghatározása persze ennél bonyolultabb, így ennek kategorizálására is szükség van. Russell (1980) például két dimenzió mentén, körben, úgynevezett circumplex-modellben ábrázolja az érzelmeket, amelyek vizsgálhatók az *írányuk* (valence) és az *intenzitásuk* (arousal) alapján. A modell összességében nemcsak az egyén érzelmeinek besorolásában nyújt segítséget, de jó közelítést ad arra, hogyan gondolkodjunk erről a kérdésről, amikor vásárlói döntéseket vagy fogyasztói magatartást vizsgálunk.

Az elmúlt évtizedekben egyre növekszik a tudományos és piaci érdeklődés az érzelmek kérdéskörével kapcsolatban a vevőélmény kérdéskörében. Bagdare (2015) az érzelmek jelentőségét elsősorban a fogyasztók elégedettsége szempontjából vizsgálja, és azt mondja, hogy ez az elsődleges tényezője annak, hogy történik-e újravásárlás vagy megismételt vásárlói magatartás. A korai, 2000-es évek elején végzett kutatásokra hivatkozva azt mondja, hogy minél nagyobb a vásárlás végén az egyén elégedettsége, annál valószínűbb, hogy visszatér az üzletbe. A pozitív vásárlói élménynek ugyanakkor nemcsak az újravásárlásra, de az adott vásárlás megélésére is hatása van, így a vásárlás időtartamára, a megtekintett és megvásárolt termékek változatosságára és a vásárlást/ látogatást követő ajánlásokra is.

Mindamellét, hogy kulcsfontosságú a szerepük a vásárlási döntés folyamatában – hiszen a vásárlási folyamat különböző szakaszaiban más-más módon hatnak –, az érzelmek alkalmasak a fogyasztók jövőbeli viselkedésének előrejelzésére is (Manthiou et al. 2020). A korábban hosszú ideig elfogadottnak gondolt feltevés, mely szerint a pozitív érzelmek pozitív vásárlási kimenetet (pl. elégedettséget, újravásárlási szándékot, pozitív szájreklámot) produkálnak, míg a negatív érzelmek negatív kimenettel (pl. elégedetlenséggel vagy a vásárlás elutasításával) állnak kapcsolatban, egyre inkább megdőlni látszik (Manthiou et al. 2020). Alapvetően azt látjuk, hogy a vásárlói élményben nem egyértelműen csak pozitív vagy csak negatív érzelmek jelennek meg, sőt.

- A pozitív és a negatív érzelmek együttesen vannak jelen a vásárlás során.

- Speciális fogyasztási helyzetben a pozitív érzelmek nem egyértelműen eredményeznek pozitív kimenetet, és a negatív érzelmek sem feltétlenül jelentenek negatív kimenetet.
 - Speciális fogyasztási helyzetben azok a negatív vagy pozitív érzelmek, melyeket a cég alkalmazottai váltanak ki, nem feltétlenül vezetnek a vállalat pozitív vagy negatív megítéléséhez.
 - Az egyén nem passzív elszenvetője csupán az érzelmeinek, képes azok befolyásolására, ha a preferenciái, a céljai és a környezeti tényezők azt követelik meg.
 - Az érzelmek nem tisztán intraperszonális konstrukciók, a társas kapcsolatok is hatnak az érzelmi tapasztalatokra (Manthiou et al. 2020).
- Verleye (2015) azt állítja, hogy a fogyasztók eltérően értékelik a vásárlási tapasztalataikat annak tükrében, hogy milyen előzetes várakozásaik vannak, és a teljes folyamat értékelése attól függ, hogy az elvárásaik és a szituáció (a tapasztalat) mennyire vág egybe. A szerző szerint, ha magas a két dimenzió közötti kongruencia, akkor a tapasztalat összességében pozitív lesz, de ha az egybevágóság alacsony, akkor inkább negatív. A két kérdéskör pedig ezen a ponton összekapcsolódik, hiszen a mobiltechnológiák térnyerése a kereskedelemben megkérdőjelezhetetlen, ugyanakkor nem egyértelmű, hogy pontosan milyen hatásai vannak a vevőélmény során.

KUTATÁSI HÁTTÉR RESEARCH BACKGROUND

A kutatás célja annak vizsgálata, hogy a kiskereskedelmi applikációk használata során milyen pozitív és negatív érzelmeket élnek meg a felhasználók. Fontos kérdésfelvetés továbbá, hogy ezek a pozitív és negatív érzelmek a fázis minden szakaszában hasonló intenzitással hatnak, vagy vannak olyan lépései a vásárlási döntésnek, ahol az alkalmazások okozta élmény erősebben hat. A kérdések megválaszolásához a Magyarországon (2024-ben) működő legnagyobb kiskereskedelmi láncok mobilalkalmazásai (Tesco Online, MySPAR, Auchan Online Áruház, Lidl Plus, Aldi, Penny) felhasználói visszajelzéseiből vett mintáinak automatizált tartomelemzése valósult meg. Az elemzés automatizálását az emberi hibák és torzítások minimalizálása (Gautam et al. 2023), valamint az érzelmi aspektus bevonása tette szükségessé (Rubini et al. 2024). A módszerek képesek olyan szofisztikált elemzések elvégzésére, mint a szentimentelemzés, a témák szegmentálása és az említések közötti kapcsolatok feltárása, amelyek manuálisan nehezen kivitelezhetők (Nalini et al. 2023).

A mintavétel a webáruházakban 2023. január és 2024. január között létrehozott, az iOS-en működő App Store (AS), illetve az Android-eszközöket el-

látó Google Play (GP) alkalmazás magyar nyelvű felhasználói visszajelzéseiből történt, úgy, hogy a kijelölt hat applikáció esetében 100–100 (a két forrásból kiegyenlített) elemes minta manuálisan került legyűjtésre. Kivételt képezett az adatgyűjtési struktúrában az Auchan Online Áruház alkalmazás, melyhez 66 vélemény volt elérhető az elmúlt évből. A mintavétel során időben visszafelé (a legfrissebb felhasználói tartalmaktól indulva) történt a szöveges visszajelzések legyűjtése, úgy, hogy csak a szöveges információval rendelkező reakciók kerültek a mintába, kihagyva a csak emotikonokból álló véleményeket. Az adatbázis végül összesen 566 értékelést tartalmazott, amelyek a helyesírási hibáktól és az obszcén, illetve trágár kifejezésektől megtisztítva kerültek elemzésre. Az adatbázisba bekerülő visszajelzések nem kerültek korlátozásra a karakterszám alapján, a mintában 2–593 karakterből álló kommentek kerültek be, átlagosan 131,92 karakter (szórás 110 karakter). A vizsgálat során azoknál az üzleteknél, amelyeknél több alkalmazás is elérhető, ott az a fejlesztés került be, amelyben több funkció található, így például kimaradt az elemzésből az Auchan OK és a Lidl alkalmazás, amelyek a szolgáltatások csak egy-egy részét fedik le, de mellette működik egy erősebb, a visszajelzésekből is láthatóan többet használt alkalmazás. Minden applikáció esetében az elmúlt egy év szolgált a mintavételezés alapjául, mert így minden kiválasztott elem esetében érintetem promóciós, szezonális és alkalmazásfrissítéssel telt időszakot. Ezek az események szemmel láthatóan aktívabb felhasználói visszajelzési kedvet eredményeznek, így minden applikáció esetében megjelentek ezek az időszakok.

A vizsgáldás célja a kiskereskedelmi mobilalkalmazások használata során felmerülő felhasználói érzelmek feltérképezése, annak feltárása, hogy az érintett applikációkkal kapcsolatban milyen élmények és tapasztalatok váltanak ki különböző érzelmi hatásokat.

Az alapvetően szöveges egységekből összeálló adatbázis elemzése a Neticle social media listening szolgáltatásra specializálódott piackutató cég, a Zurvey automatizált, szövegelemző szolgáltatásával valósult meg. Az online keretek között működő elemzőrendszer nagy mennyiségű, szabad szöveges tartalom feldolgozását végzi a szentiment elemzésre kifejlesztett saját algoritmus segítségével. Az algoritmus képes azonosítani az elemzésbe bevont, szövegben felmerülő témákat, kulcsszavakat, amelyeket aztán címkék mentén rendez, és polarítása alapján (pozitív – negatív – semleges) kategorizál (zurvey.io).

A felhasználói értékelésekben szemmel látható különbségek vannak az alkalmazások között. Míg a MySPAR (GP: 4,2/5, AS: 4,7/5) és az Auchan Online Áruház (GP: na, AS: 4,6/5) applikációi ál-

talánosságban a legjobban teljesítenek, addig a Tesco (GP: 3,9/5, AS: 3,8/5), a Lidl (GP: 3,3/5, AS: 4,2/5) és az Aldi (GP: 3,3/5, AS: 4,4/5) alkalmazásával szemben már kritikusabbak a felhasználók. Összességében a Penny Market fejlesztése teljesít a legrosszabbul jelenleg az értékelések alapján (GP: na, AS: 1,4). Ugyanakkor érdemes megfigyelni az értékelések számában mutatkozó különbségeket is. Itt nyilvánvalóan szerepet játszik az értékelések gyűjtésére helyezett technikai hangsúly és az alkalmazás többnyelvűsége is. Ennek megfelelően, egyes alkalmazások esetében (pl. Penny) 500 alatti az értékelések száma, míg a MySPAR, a Lidl vagy a Tesco több ezer visszajelzéssel rendelkezik.

A TARTALOMELEMZÉS EREDMÉNYEI

RESULTS OF THE CONTENT ANALYSIS

A Survey rendszere a „címkék” (vagyis a gyűjtőfogalmak) alá besorolt kifejezések jelentése és a kontextus (pl. képes az ironia felismerésére) figye-

lembevételével a polaritásuk és az erősségük szerint értékeli az említéseket. Az összesen 566 elemzésbe bevont értékelés 68,20%-a volt negatív, ami mellett 19,79% pozitív visszajelzés jelent meg (1. ábra). Összességében véve ez nem jelent meglepetést, hiszen a vásárlói tapasztalatok és az online szájkreklám között egyértelmű kapcsolat van (Nagy et al. 2019). Sőt, azt is látjuk, hogy a tapasztalatintenzitás alapvetően meghatározza a visszajelzési hajlandóságot, úgy, hogy a két tényező közötti kapcsolat „U-alakú” görbén írható fel (Bansal & Voyer 2000), tehát minél erősebben negatív vagy pozitív a felhasználó élménye, annál valószínűbb, hogy visszajelzést ad majd az adott termékről vagy szolgáltatásról.

Persze a felhasználói visszajelzések nem egyértelműen negatívak vagy pozitívak, hiszen az elégedettség mellett számos más tényező is megjelenik a felhasználók által létrehozott tartalmakban (Markos-Kujbus & Csordás 2016). Ennek megfelelően az említések értelmezése is az azokban megjelenő kifejezések polaritásának átlaga alapján történik. Ez azt jelenti, hogy egy negatív említés nem feltétlenül csak negatív kifejezéseket tartalmaz, de túlsúlyban jelennek meg benne.

1. ábra: Említések megoszlása polaritásuk szerint
Figure 1. Distribution of mentions by polarity

n=566

negatív; 68.20%	semleges; 12.01%	pozitív; 19.79%
--------------------	---------------------	--------------------

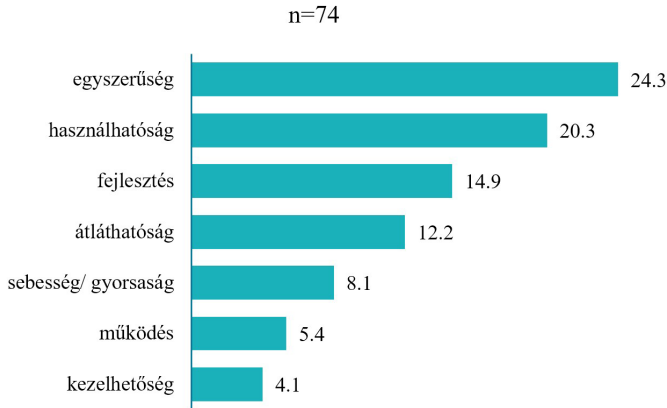
Forrás: saját szerkesztés

Összehasonlítva az áruházak applikációit, a Tesco esetében jelentős különbség észlelhető az App Store és Google Play értékelések között, ami utalhat arra, hogy az iOS- és Android-felhasználók eltérő élményt kapnak, illetve a hibák, funkcionálisok eltérőek a platformokon. A rendszer az azonosított címkék mentén jeleníti meg az alkalmazásokkal kapcsolatos ösztönzőket és akadályokat is a pozitív és negatív említések kategorizálásaként. Ez a megoldás segítséget jelent abban, hogy egyszerűen megállapíthatóvá válnak azok a tényezők,

melyekkel a leginkább elégedettek vagy elégedetlenek a felhasználók, amik a legtöbb pozitív vagy negatív érzelmet váltják ki. A pozitív említések (n=74) között megjelenő leggyakoribb ösztönzők (vagyis a pozitív említések kategóriái) a kiskereskedelmi mobilalkalmazások egyszerűsége (24,3%) és a használhatóság (20,3%) voltak (2. ábra). Az idézetekben megjelenő kijelölések a pozitív (zöld) és negatív (piros) polaritással rendelkező kifejezéseket és a címkék definiálásához használt szavakat jelölik.

„Egyszerű a választás, az árak egyértelműen láthatók, könnyű összeszedni a bevásárlást. Nagyon hasznos” (Tesco alkalmazás, Google Play)

2. ábra: Az említésekben megjelenő ösztönzők megoszlása
Figure 2. Distribution of drivers mentioned



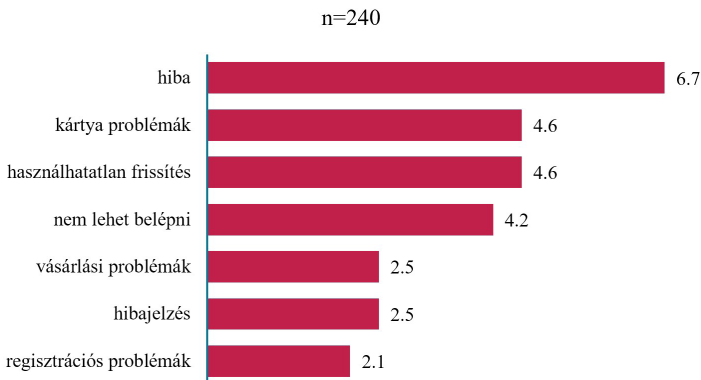
Forrás: saját szerkesztés

A felhasználókban pozitív benyomást kelt az alkalmazások átláthatósága, gyorsasága és a jól működő funkciók, bár ezek csak néhány esetben jelentek meg az elemzésbe bevont mintában (2. ábra). Az ösztönzők által definiált területek egy része össze- cseng azokkal a tényezőkkel, a felhasználói élmény vizsgálatára leggyakrabban használt változókkal. Ilyen a TAM-modellben (Davis 1985) szereplő „használat érzékelt egyszerűsége” és az „érezkelt használhatóság”. A használat érzékelt minőségé- nek mérésére reflektál a „usability” kifejezés, mely öt különböző kritérium mentén jól mérhető. Ezek a

tanulhatóság, a hatékonyság, az emlékezetesség, a hibák és az elégedettség (Nielsen 2012). A felvázolt ösztönző tényezők ezekhez az elemekhez jól illesz- kednek, hiszen a hatékonyság magában foglalja a kezelhetőséget és a gyorsaságot, a hibák pedig a fejlesztéssel és a működéssel kapcsolatos pozitív és persze negatív élményeket is. Az alkalmazásokkal kapcsolatos negatív visszajelzések gyakran az adott applikáció általánosan hibás működésére hívják fel a figyelmet, ugyanakkor megfigyelhetők funkciók- hoz, tipikus hibajelenségekhez köthető problémák is (3. ábra).

„Frissítés óta kosárt nem lehet frissíteni” [hibával] [leáll] és [kilép]. Több eszközön is ugyanaz a [hiba], [újratelepítés] sem segített.” (Tesco alkalmazás, Google Play)

3. ábra: Az említésekben megjelenő akadályok megoszlása
Figure 3. Distribution of barriers mentioned



Forrás: saját szerkesztés

Egy-egy rosszul sikerült frissítés jelentős negatív visszhangot tud kiváltani a felhasználók esetében,

ami kisebb nagyobb mértékben az Aldi, a Spar és a Lidl esetében is megjelent.

„Frissítés óta használatatlan!! Vagy nem jó a jelszót, újat kell csinálni. Vagy meg kell adni újra a szállítási címet, amit nem lehet használni.” (Auchan alkalmazás, Google Play)

Gyakori címkéként jelennek meg az elemzésben a kártyával kapcsolatos problémák is, melyek többféleképpen értelmezhetők. Gyakran előforduló probléma, hogy maga a fizetés akad el, mert a fizetőeszköz elfogadása hibába ütközik. Ugyanakkor problémák merülnek fel a hűségkártyák beolvasásával, használatával és aktiválásával is. A negatív

érzelmeket elsősorban a pénzügyi háttér okozza, mert

- vagy nem tudnak vásárolni, vagy
- nem tudják érvényesíteni a hűségkártyával járó kedvezményeket és előnyöket (pl. pontgyűjtés, promóciós lehetőségek).

„Sajnos nem mutatja a kártya digitalizált változatát. Egy ideig jó volt, de már egy jó sok ideje csak hibát dob ki a kártya megnyitásakor pont az ügyfélszolgálat pedig már több hete nem képes válaszolni a megkeresésekre.” (Penny Market alkalmazás, App Store)

Az alábbi szöveghő (4. ábra) az 50 leggyakoribb – a Survey rendszere alapján detektált – címkét tartalmazza azok polaritásával együtt. Az ábra alap-

vetően jól ábrázolja azokat a tényezőket, melyek a legjellemzőbben okoznak pozitív vagy negatív tapasztalatot.

4. ábra: Az azonosított címkéket és azok polaritását ábrázoló szöveghő

Figure 1. Word cloud representing the identified tags and their polarity



Forrás: survey.io [letöltés ideje: 2025.07.15.]

A szöveghőben megjelenő címkéket tekintve három erősen fájó pont rajzolódik ki a felhasználói útvonalban:

- az egyik az alkalmazás telepítése, a regisztráció és a frissítések, tehát magának a felhasználói fióknak a karbantartása annak érdekében, hogy a vágyott tartalmakhoz és előnyökhöz hozzáférjen a felhasználó,
- a másik magához a vásárláshoz kapcsolódik azáltal, hogy az akciókat, kuponokat és kedvezményeket érvényesíteni tudják. A felhasználói kommentek tanulságából az is kiderül,

hogy ez elsősorban bolti környezetben történik meg,

- ugyanakkor nagy szerepe van az applikációs tapasztalatnak az online vásárlás (rendelés) esetében is.

Összességében az elemzés nagyon tipikus fájópontokra mutat rá a felhasználói útvonalban; így a regisztráció és bejelentkezés, a kuponok és kedvezmények használata, a frissítések után megjelenő hibák és a különböző platformokkal kapcsolatos hibák.

ÉRZELMEK MEGJELENÉSE THE APPEARANCE OF EMOTIONS

A Survey rendszere képes – bár korlátozottan – bizonyos érzelmek felismerésére. Az algoritmus ebben az esetben a saját érzelmekészlete alapján sorolja be a felvitt kifejezéseket. Ez adja az „érzelemcímkék” alapját ebben az esetben. Az algoritmus a szomorúságot azonosította a legtöbbször a felhasználói visszajelzések

nálói visszajelzésekből, melynek a leggyakoribb indikátorai a „sajnálom” és a „csalódás” kifejezések voltak. Ezen kívül negatív értelemben jelent meg a bizakodás, amely ebben az esetben a bizalom hiányát jelenti, valamint a düh is. Pozitív érzelmként azonosította be a rendszer a visszajelzésekben említett vágyakozásokat és az élvezet kulcsszavait, mint a „nagyon várom” vagy az „imádom!” kifejezéseket (2. táblázat).

2. táblázat: Az említésekben azonosított érzelmek
Table 2. Special emotions identified in the mentions

érzelem	n	példa
szomorúság	16	„Mi értelme egy olyan <u>app-nak</u> , ahol egy kissé értelmetlen <u>szöveggel</u> felhívják a figyelmet, hogy hagyjam meg másnak a lehetőséget és <u>nem enged tovább</u> . <u>Nagy csalódás</u> ” (Tesco alkalmazás, App Store)
bizakodás	7	„ <u>Nem jön e-mail sem a jelszó</u> elfelejtése végett, <u>sem új regisztráció</u> esetén. Konkrétan <u>használatlan</u> . Emailt írtam az ügyfélszolgálatra, hogy segítsenek de választ sem kaptam. Nem sok <u>reményt</u> fűzök a <u>javulásra</u> .” (Penny Market alkalmazás, App Store)
vágyakozás	6	„ <u>Nagyon várom</u> , hogy nagyobb legyen a <u>lefedettség</u> , mert ez a <u>legkirályabb</u> dolog, amit láttam. Nem egy <u>haszonotalan Netpincér</u> , hanem olyan dolog, ami <u>innovatív</u> ! Szóval kérem, <u>induljon a fejlődés</u> ilyen irányba.” (Tesco alkalmazás, App Store)
élvezet	5	„Mindent megjegyez! Csak klikkelek a régiékből és már jön is. <u>Imádom!</u> ” (Tesco alkalmazás, App Store)
düh	4	„ <u>Nem engedi megnyitni a kártyámat</u> , <u>nem tudok belépni</u> , <u>jelszót kér</u> , holott már vagy 10 -szer megadtam, akárcsak az <u>email címet</u> . Mindenről lemaradok így, <u>nem is érdekel</u> , csak <u>bosszúságot okoz</u> pedig <u>mobilon van</u> .” (Penny Market alkalmazás, Google Play)
undor	2	„De a nagy <u>frissítés</u> előtt még úgy ahogy <u>használatos</u> volt, azután viszont olyan <u>szörnyű</u> lett hogy <u>értékelést</u> kell írnom róla...” (Aldi alkalmazás, App Store)
meglepettség	1	„ <u>Nem lehet címet módosítani</u> , ennyire <u>gagyi app</u> ! rég láttam, <u>elkészítően lassú is</u> , <u>Tesco minőség</u> , gratulálok” (Tesco alkalmazás, App Store)

Forrás: saját szerkesztés

A szöfelhőben is (4. ábra) megjelenő „szomorúság” címkét tovább-bontva, az látszik, hogy ezt az érzést a csalódottság okozza a vásárlókban, és elsősorban akkor, amikor egészen konkrét anyagi

hátrányuk származik valamilyen hiba miatt, és nem – vagy nem a számukra legmegfelelőbb módon – tudnak érvényesíteni valamilyen kedvezményt.

„...húsrá és egyéb drágább termékre nem használhattam a kupon. A lehető leg olcsóbb termékre a 170ft-os leányra kaptam meg a 20százalékot. A végösszegeből sem kaptam meg a 10 százalékot amit a kupon a irtak. Csalódtam.” (Spar vásárló, Google Play)

ÖSSZEFOGLALÁS ÉS KONKLÚZIÓK

SUMMARY AND CONCLUSIONS

Összességében az látható, hogy a tartalomelemzés eredményei számos helyen megerősítik a szakirodalomban fellelhető eredményeket, ugyanakkor új perspektívákat is nyújtanak a kiskereskedelmi mobilalkalmazások felhasználói élményének megértéséhez. Az elemzés eredményeiből látszódó negatív visszajelzések túlsúlya az online értékelésekben összhangban áll Bansal és Voyer (2000) „U-alakú” görbe elméletével, amely szerint a tapasztalat intenzitása alapvetően meghatározza a visszajelzési hajlandóságot. Ugyanakkor a negatív vélemény nem mondható kizárólagosnak, sőt, a pozitív tapasztalatok megjelenése és hozzáadott értéke is jelentős. Az említések 19,8% pozitív volt, amit a használat egyszerűsége és az alkalmazások felhasználóbarát fejlesztése, a megjelenő funkciók erősítettek. A negatív említések (68,2%) ehhez képest konkrét vásárlási szituációkhoz párosultak. Amellett, hogy tipikus hiányosságok rajzolódtak ki, az alkalmazásokkal kapcsolatban jól láthatók a vásárlás előtti és a vásárláshoz (tranzakciókhoz) kapcsolódó negatív tapasztalatok, akár online, akár offline vásárlásról legyen szó. Az egyszerűség és a használhatóság mint pozitív ösztönzők dominanciája alátámasztotta Davis (1985) Technology Acceptance Model (TAM) keretrendszerét, hiszen az elemzés is rámutatott, hogy az egyszerűség, a felhasználóbarát és gyors működés, illetve az alkalmazás átláthatósága okoznak leginkább pozitív felhasználói élményt. Emellett a legjellemzőbb negatív tapasztalatok egy-egy rosszul sikerült frissítésen kívül a vásárlási folyamat két pontján jelennek meg tipikusan. Az egyik ilyen az információkeresés kezdete, amikor a felhasználó letölti, beregisztrál a rendszerbe, a másik pedig a vásárlás vagy a megrendelés pillanata, amikor az adott hűségprogram vagy a felhasználói fiók előnyeit igyekszik kihasználni. A kutatásban megjelenő pozitív tényezők – mint a hatékonyság, gyorsaság és hibamentesség – szorosan illeszkednek Nielsen (2012) öt usability kritériumához (tanulhatóság, hatékonyság, emlékezetesség, hibák, elégedettség). Ez megerősíti, hogy a hagyományos felhasználói élmény tervezési elvei változatlanul relevánsak a modern mobil kereskedelmi környezetben is.

Bár a rendszer kevés érzelmtípust tudott magabiztosan azonosítani, mégis jó kiindulópontként szolgálhat a felhasználói élmény érzelmi vonulatának megismeréséhez azáltal, hogy a bejegyzések polaritása mellett konkrét érzelmeket is megnevezett. Ez az eredmény arra utal, hogy a mobilalkalmazások kontextusában a felhasználók érzelmi reakciói intenzívek és vegyes polaritásúak lehetnek

a vásárlás különböző szakaszaiban, ami további vizsgálódásokat tesz szükségessé. Ez összhangban van azzal is, amit Molinillo és szerzőtársai (2022) állítanak, mégpedig, hogy a mobilalkalmazások érzelmekre történő ráhatása sokkal jelentősebb, mint gondolnánk. A kutatásban azonosított két kritikus pont – a regisztráció és a tranzakció pillanata – újszerű betekintést nyújt a Lemon és Verhoef (2016) által leírt komplex vásárlói útvonallal dinamikájába. Míg a szakirodalom általánosságban beszél a különböző érintkezési pontokról, addig a kutatásunk konkrétan azonosítja azokat a szakaszokat, ahol a mobilalkalmazások leginkább képesek pozitív vagy negatív érzelmi reakciókat kiváltani. Fontos kiemelni továbbá, hogy az eredmények azt is mutatják, hogy a hűségprogramokkal és a kedvezményekkel kapcsolatos problémák jelentős forrásai a negatív érzelmeknek, és bár a digitalizáció révén a lehetőségek növekednek a vásárlókkal való kapcsolatteremtést illetően (Nagy et al. 2022), ezek a lehetőségek egyben új frusztrációforrásokat is teremthetnek. Bár az eredmények kecsegtetők, érdemes megfontolni a kutatásmódszertani és megközelítésbeli korlátait. A kutatás 566 önkényesen választott felhasználói visszajelzésen alapul, amelyet a jövőben a mintaszám tekintetében érdemes bővíteni, a mintavételi eljárás tekintetében pedig pontosítani. Mindemellett az automatizált tartalomelemzés módszertani korlátai szintén fejlesztendők, hiszen bár a Zurvey rendszere képes volt alapvető érzelmek és témák azonosításra, az érzelmi komplexitás teljes spektrumának feltárása korlátozott marad. Ezek a korlátok és egyúttal a kutatási eredmények számos jövőbeli kutatási lehetőségére hívják fel a figyelmet:

- Longitudinális vizsgálatok lehetővé tennék az alkalmazásfejlesztési ciklusok és a felhasználói elégedettség közötti kapcsolatok mélyebb megértését. Különösen érdekes lenne követni, hogyan változnak a felhasználói érzelmek az alkalmazások fejlesztése során, és milyen hosszú távú hatásai vannak a különböző frissítéseknek a felhasználók lojalitására.
- Különösen érdekes volna kulturális különbségeket feltárni az alkalmazásokra adott érzelmi reakciókban. Egy ilyen kutatás segíthetne megérteni, hogy a technologiaelfogadásban és a vevőélményben milyen általános és kulturálisan specifikus tényezők játszanak szerepet.
- Mindig szemléletbővítési lehetőséget nyújt, ha kvalitatív megkérdezéssel kutatási elemekkel bővül a kérdés megválaszolása, amely számos megválaszolatlan „miért”-re tudna reflektálni.

HIVATKOZÁSOK REFERENCES

- Bagdare, S. (2015), „Emotional Determinants of Retail Customer Experience”, *International Journal of Marketing and Business Communication*, 4(2). <https://doi.org/10.21863/IJMBC/2015.4.2.010>
- Bagozzi, R. P., Gopinath, M., & Nyer, P. U. (1999), „The Role of Emotions in Marketing”, *Journal of the Academy of Marketing Science*, 27(2), 184–206. <https://doi.org/10.1177/0092070399272005>
- Bansal, H. S., & Voyer, P. A. (2000), „Word-of-Mouth Processes within a Services Purchase Decision Context”, *Journal of Service Research*, 3(2), 166–177. <https://doi.org/10.1177/109467050032005>
- Bedwell, J. S., Cohen, A. S., Spencer, C. C., & Simpson, S. D. (2019), „Emotion Experience and Expressive Suppression Scale”, *PsycTESTS Dataset*. [Database record.] <https://doi.org/10.1037/T72230-000>
- Bridges, E., & Florsheim, R. (2008), „Hedonic and utilitarian shopping goals: The online experience”, *Journal of Business Research*, 61(4), 309–314. <https://doi.org/10.1016/J.JBUSRES.2007.06.017>
- Cabanac, M. (2002), „What is emotion?”, *Behavioural Processes*, 60(2), 69–83. [https://doi.org/10.1016/S0376-6357\(02\)00078-5](https://doi.org/10.1016/S0376-6357(02)00078-5)
- Cachero-Martínez, S., & Vázquez-Casielles, R. (2021), „Building consumer loyalty through e-shopping experiences: The mediating role of emotions”, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 60(3). <https://doi.org/10.1016/J.JRETCONSER.2021.102481>
- Davis, F. D. (1985), *A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-User Information Systems*. https://www.researchgate.net/publication/35465050_A_Technology_Acceptance_Model_for_Empirically_Testing_New_End-User_Information_Systems [letöltés ideje: 2025.07.14.]
- Gaur, S. S., Herjanto, H., & Makkar, M. (2014), „Review of emotions research in marketing, 2002–2013”, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 21(6), 917–923. <https://doi.org/10.1016/J.JRETCONSER.2014.08.009>
- Gautam, S., Bhushan, B., Yadav, R. K., Meena, Y. R., Latha, B., & Mehta, P. S. (2023), „Leveraging Text Mining Techniques for Automated Information Analysis”, in: *2023 3rd International Conference on Smart Generation Computing, Communication and Networking (SMART GENCON) 2023*, 2334–2339. <https://doi.org/10.1109/SMARTGENCON60755.2023.10442338>
- Guzman, E., & Maalej, W. (2014), „How do users like this feature? A fine grained sentiment analysis of App reviews”, in: *2014 IEEE 22nd International Requirements Engineering Conference, RE 2014 – Proceedings*, 2014, 153–162. <https://doi.org/10.1109/RE.2014.6912257>
- Hosany, S., & Gilbert, D. (2010), „Measuring tourists’ emotional experiences toward hedonic holiday destinations”, *Journal of Travel Research*, 49(4), 513–526. <https://doi.org/10.1177/0047287509349267>
- Japutra, A., Molinillo, S., Fitri Utami, A., & Adi Ekaputra, I. (2022), „Exploring the effect of relative advantage and challenge on customer engagement behavior with mobile commerce applications”, *Telematics and Informatics*, 72(7). <https://doi.org/10.1016/J.TELE.2022.101841>
- Kang, J. Y. M., Mun, J. M., & Johnson, K. K. P. (2015), „In-store mobile usage: Downloading and usage intention toward mobile location-based retail apps”, *Computers in Human Behavior*, 46(5), 210–217. <https://doi.org/10.1016/J.CHB.2015.01.012>
- Khaleghimoghaddam, N., & Alkaln Bala, H. (2021), „Reviewing Place Meaning via Users’ Emotional-Perceptual Experience”, *Architecture, Civil Engineering, Environment*, 14(4), 5–20. <https://doi.org/10.21307/ACEE-2021-027>
- Kontaris, I., East, B. S., & Wilson, D. A. (2020), „Behavioral and Neurobiological Convergence of Odor, Mood and Emotion: A Review”, *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 14(3). <https://doi.org/10.3389/FNBEH.2020.00035/XML/NLM>
- Lazarus, R. S., Kanner, A. D., & Folkman, S. (1980), „Emotions: a cognitive-phenomenological analysis”, *Theories of Emotion*, 189–217. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-558701-3.50014-4>
- Lemon, K. N., & Verhoef, P. C. (2016), „Understanding customer experience throughout the customer journey”, *Journal of Marketing*, 80(6), 69–96. https://doi.org/10.1509/JM.15.0420/ASSET/F112FFA1-B0EA-4B75-AE51-A57A5FE69D53/ASSETS/IMAGES/LARGE/10.1509_JM.15.0420-FIG1.JPG
- Liew, S. Y., Rana, M. E., Hameed, V. A., & Safavi, S. (2023), „Navigating the Retail 4.0 Landscape: The Transformative Impact of Cloud Computing”, in: *2023 IEEE 21st Student Conference on Research and Development, SCORed 2023*, 2023, 499–507. <https://doi.org/10.1109/SCORED60679.2023.10563349>
- Magids, S., Zorfas, A., & Leemon, D. (2015), *The New Science of Customer Emotions*. <https://hbr.org>

- org/2015/11/the-new-science-of-customer-emotions [letöltés ideje: 2025.07.14.]
- Manthiou, A., Hickman, E., & Klaus, P. (2020), „Beyond good and bad: Challenging the suggested role of emotions in customer experience (CX) research”, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 57(6), 1–11. <https://doi.org/10.1016/J.JRETCONSER.2020.102218>
- Markos-Kujbus, É., & Csordás, T. (2016), „Fogyasztók a vállalatok ellen? Negatív online szájraklám virtuális kereskedelmi közössége”, *Médiakutató* 16(3–4), 157–168.
- Molinillo, S., Aguilar-Illescas, R., Anaya-Sánchez, R., & Carvajal-Trujillo, E. (2022), „The customer retail app experience: Implications for customer loyalty”, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 65(2), 1–10. <https://doi.org/10.1016/J.JRETCONSER.2021.102842>
- Molinillo, S., Ekinci, Y., & Japutra, A. (2019), „A consumer-based brand performance model for assessing brand success”, *International Journal of Market Research*, 61(1), 93–110. <https://doi.org/10.1177/1470785318762990>
- Molinillo, S., Navarro-García, A., Anaya-Sánchez, R., & Japutra, A. (2020), „The impact of affective and cognitive app experiences on loyalty towards retailers”, *Journal of Retailing and Consumer Services*, 54(3), 1–10. <https://doi.org/10.1016/J.JRETCONSER.2019.101948>
- Nagy, Á., Kemény, I., Szűcs, K., Simon, J., & Kehl, D. (2019), „Opinion leadership as a second-order construct using PLS structural equation modelling”, *Statisztikai Szemle*, 97(9), 827–854. <https://doi.org/10.20311/STAT2019.9.HU0827>
- Nagy, Á., Németh, P., Kemény, I., & Szűcs, K. (2022), „Webrooming és showrooming Magyarországon: Omnichannel vásárlói magatartás a sportcikk piacán”, *Vezetéstudomány / Budapest Management Review*, 53(7), 79–93. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2022.07.07>
- Nalini, C., Dharani, B., Baskar, T., & Shanthakumari, R. (2023), „Review on Sentiment Analysis Using Supervised Machine Learning Techniques. In: Lecture Notes in Networks and Systems”, *Intelligent Systems Design and Applications*, 166–177. https://doi.org/10.1007/978-3-031-35507-3_17
- Nielsen, J. (2012), *Usability 101: Introduction to Usability – NN/g*. <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/> [letöltés ideje: 2025.07.14.]
- Osiyevskyy, O., Umantsiv, Y., & Kavun, O. (2024), „Strategy for striking the omnichannel balance in Retail 4.0.”, *Strategy and Leadership*, 52(3–4), 7–19. <https://doi.org/10.1108/SL-12-2023-0120/FULL/XML>
- Rubini, E. R., Sheela, K. S., Devi, R. D. H., Yamuna, R., Penyameen, K., & Gowdhankumar, S. (2024), „Sentiment Analysis of Text and Emoji using Machine Learning Algorithms”, in: *2024 International Conference on Trends in Quantum Computing and Emerging Business Technologies (TQCEBT)*, 2024, 1–4. <https://doi.org/10.1109/TQCEBT59414.2024.10545044>
- Russell, J. A. (1980), „A circumplex model of affect”, *Journal of Personality and Social Psychology*, 39(6), 1161–1178. <https://doi.org/10.1037/H0077714>
- Sharma, R., Gulati, S., Kaur, A., & Chakravarty, R. (2021), „Users’ Sentiment Analysis toward National Digital Library of India: a Quantitative Approach for Understanding User perception”, *Library Philosophy and Practice*. (e-journal) <https://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=12117&context=libphilprac> [letöltés ideje: 2025.07.15.]
- Torres, E. N., Wei, W., Hua, N., & Chen, P. J. (2019), „Customer emotions minute by minute: How guests experience different emotions within the same service environment”, *International Journal of Hospitality Management*, 77(3), 128–138. <https://doi.org/10.1016/J.IJHM.2018.06.021>
- Utami, A. F., Ekaputra, I. A., Japutra, A., & Van Doorn, S. (2022), „The role of interactivity on customer engagement in mobile e-commerce applications”, *International Journal of Market Research*, 64(2), 269–291. <https://doi.org/10.1177/14707853211027483>
- Verleye, K. (2015), „The co-creation experience from the customer perspective: Its measurement and determinants”, *Journal of Service Management*, 26(2), 321–342. <https://doi.org/10.1108/JOSM-09-2014-0254/FULL/XML>
- Zeithaml, V. A., Parasuraman, A., & Malhotra, A. (2000), *A Conceptual Framework for Understanding e-Service Quality: Implications for Future Research and Managerial Practice*. https://www.researchgate.net/publication/244448166_A_Conceptual_Framework_for_Understanding_E-Service_Quality_Implications_for_Future_Research_and_Managerial_Practice [letöltés ideje: 2025.07.15.]

Lázár Erika, PhD, tanársegéd
lazar.erika@ktk.pte.hu

Szűcs Krisztián, PhD, habilitált egyetemi docens
szucs.k@ktk.pte.hu

Pécsi Tudományegyetem Közgazdaságtudományi Kar

Consumer sentiment in user feedback on retail mobile apps

THE AIM OF THE PAPER

The situation for retail chains exposed to technological advances and increasingly complex customer decisions (Kemény et al. 2021) is not easy today, but at the same time digitalisation increases their opportunities to engage with customers (Nagy et al. 2022). The initial assumption of our research was that, in order to increase customer retention and loyalty, retailers will aim to make shopping easier and more convenient when developing mobile apps. However, we are far from certain that these efforts are actually delighting consumers. By analysing user feedback on retail mobile apps, we sought to answer the question of what makes shoppers happy or frustrated when using them.

METHODOLOGY

In order to conduct the research, we employed automated content analysis, whereby we gathered 566 text responses from the largest app stores, pertaining to the most pertinent retail apps on the Hungarian market. The online analysis system processes the voluminous free text content using a bespoke algorithm to identify the most pivotal topics and keywords, which are then sorted by tags and categorised according to their polarity (positive, negative, neutral).

MOST IMPORTANT RESULTS

The analysis revealed that simplicity, user-friendliness, speed and transparency are the most crucial factors influencing a positive user experience. The most prevalent negative experiences, apart from a single update malfunction, occur at two distinct stages of the purchase process. The first is the initiation of the information search, when the user registers with the system, and the second is the moment of purchase or ordering, when the user attempts to leverage a loyalty programme or account. The analysis also includes an analysis of specific emotions, with a negative bias (e.g. sadness) being more prevalent. The study also illustrates the potential for improvement of the method.

RECOMMENDATIONS

The dynamic nature of commercial applications also places pressure on operators to maintain and reinforce their own position. Consequently, the continuous monitoring of user experiences and feedback, as well as the identification and development of effective practices in this area, are of significant importance to market players.

Keywords: customer experience, mobile apps, emotions, content analysis

A Framework for Integrating AI-Powered Systems to Mitigate Bias Risk in HRM Functions

Rawia Naoum

University of Pécs

<https://doi.org/10.15170/MM.2025.59.02.05>

THE AIM OF THE PAPER

This paper investigates the dual role of artificial intelligence (AI) in human resource management (HRM), assessing its capacity to both perpetuate and mitigate biases, particularly within the framework of diversity, equity, and inclusion (DEI). The goal is to identify the sources of AI-induced biases in HRM and establish a strategic framework to effectively reduce these biases.

METHODOLOGY

This paper conducts a thorough literature assessment on the application of AI in HRM and its implications on DEI efforts. The review draws on a wide range of academic sources, including major databases like Web of Science and Google Scholar, to isolate the mechanisms through which AI tools introduce biases in HR functions such as recruitment, performance assessment, and compensation.

MOST IMPORTANT RESULTS

The investigation highlights that AI-induced biases in HRM are mainly attributable to three sources: human influence in the design and operation of AI tools, biases inherent in the datasets employed for training AI, and the algorithms' intrinsic biases. These elements collectively contribute to reinforcing discriminatory practices within organizations, thereby impeding DEI initiatives.

RECOMMENDATIONS

To combat these biases, the paper proposes a robust framework encompassing four key strategies: enhancing AI and DEI literacy among HR professionals, adopting inclusive design practices for AI tools, ensuring accountability in dataset management, and promoting transparency in AI implementations. These measures aim to equip organizations with the tools to integrate AI into HRM in a manner that fosters an inclusive, fair, and equitable workplace environment.

Keywords: Artificial intelligence, Human resources management (HRM), Diversity, Equity and Inclusion (DEI), Bias

INTRODUCTION

Artificial intelligence (AI) is revolutionizing human resource management (HRM), automating tasks from recruitment to performance management (Singh & Doval 2019). While AI-driven tools promise efficiency and strategic decision-making (Murugesan et al. 2023), their impact on diversity, equity, and inclusion (DEI) remains a critical concern. Though DEI initiatives are proven to boost innovation, productivity, and employee performance (Singha & Prakasam 2014), integrating DEI holistically remains challenging (Kochan et al. 2003; Shen et al., 2009 – a challenge compounded by AI's potential to perpetuate biases. Existing research highlights AI's role in HRM functions such as talent acquisition (Oswald et al. 2020), employee onboarding (Brown 2024), performance management (Charbonneau & Doberstein 2020; Cappelli et al. 2019b; West 2018), training and development (Chandar et al. 2017; Schweyer 2018), compensation (Cappelli et al. 2019b; Johnson et al. 2022), and turnover prediction (Schweyer 2018). While digital tools enhance operational effectiveness (Aker et al. 2020; Åström et al. 2022; Kumar et al. 2022), reduce HRM accuracy risks (Bresciani et al. 2021a, 2021b; Li et al. 2023) and optimize decision-making (Lindebaum et al. 2020; Rana et al. 2022), the domain of AI in HRM remains nascent, with a stark gap between its potential and practice (Cappelli et al. 2019a; Strohmeier & Piazza 2015). The gaps persist in understanding how this paper consequently narrows its focus to *AI-induced biases* rather than broader DEI challenges.

Research questions are:

- (1) *What bias sources arise from AI-HRM tools?*
- (2) *How can organizations mitigate these biases?*

By the end of the paper, we propose a conceptual framework addressing bias mitigation through four pillars: AI upskilling, inclusive design, dataset accountability, and transparency. Synthesizing literature on ethical AI and DEI, this work guides researchers and practitioners in aligning AI-HRM systems with equitable outcomes, ensuring technological advancements do not come at the cost of inclusivity.

METHODOLOGY

A structured narrative literature review methodology was adopted to explore how AI integration in Human Resource Management (HRM) may introduce biases, particularly in relation to Diversity, Equity, and Inclusion (DEI). This approach was chosen

for its flexibility and suitability for conceptual and integrative research, allowing for a broad, theory-driven synthesis without the rigid constraints of a systematic review protocol. The review aimed to synthesize existing knowledge, identify conceptual and empirical gaps, and analyze how AI-powered HRM tools may bias or enhance organizational DEI practices. Searches were conducted across major academic databases, including Web of Science, Google Scholar, JSTOR, and IEEE Xplore, using combinations of keywords such as: “artificial intelligence”, “human resource management”, “AI bias”, “DEI in HRM”, “algorithmic fairness”, and “bias mitigation in AI”. Boolean operators were applied to refine results. Inclusion criteria focused on peer-reviewed journal articles and high-quality academic conference papers published between 2015 and 2024, addressing AI applications in HRM, DEI outcomes, or bias mitigation strategies. Studies that did not meaningfully address both AI and HRM contexts or were unavailable in full text were excluded. Non-scholarly sources (e.g., blogs, corporate booklets, etc.) were excluded to maintain academic integrity. This paper is conceptual in nature and does not aim to offer an exhaustive systematic review. Future research may empirically validate the framework or conduct a systematic synthesis of the literature on AI bias in HRM systems.

LITERATURE REVIEW

Recent decades have witnessed accelerated advancements in artificial intelligence (AI), with cross-disciplinary innovations like machine learning and big data analytics transforming business operations (Verma et al. 2021). In human resource management (HRM), AI promises enhanced efficiency and objectivity in talent decisions – from recruitment to performance evaluation (Hmoud & Laszlo 2019; Borry & Getha-Taylor 2018). However, this “*new service delivery regime*” (Giest & Klievink 2022, 2) introduces ethical paradoxes: algorithmic “black boxes” obscure decision logic (Chen 2023; Johnson et al. 2022), while claims of reduced human bias clash with evidence of amplified discrimination. For instance, Amazon abandoned gender-biased AI recruitment tools in 2018 after systematically excluding female applicants (Tambe et al. 2019). Such cases expose how AI-HRM systems risk codifying organizational prejudices (Drage & Mackereth 2022), complicating diversity, equity, and inclusion (DEI) efforts. Critical scholarship urges proactive identification of bias sources – whether in training data, design assumptions, or feedback loops – to mitigate discrimination risks in AI-powered HR tools. The

subsequent sections examine the sources of biases and the strategies for their mitigation.

Source of Biases of AI-powered Systems

Human bias:

A recent systematic review (Kekez et al. 2025) across 64 papers found that many AI-HRM studies fail to define key terms like “bias” or “discrimination”, and tend to focus disproportionately on gender and race bias, leaving intersectional and contextual forms underrepresented. However, based on Belenguer’s 2022 definition, AI bias occurs when the outcomes of AI-powered systems discriminate against certain groups of people. Human cognitive biases fundamentally shape the development of AI-powered tools, embedding systemic inequities into systems marketed as „objective” (Letheren et al. 2020; Köchling & Wehner 2022). These biases manifest most critically through three groups of actors in the AI-HRM pipeline: (i) AI engineers, developers and designers; (ii) biases of domain experts; and (iii) biases from users and end users of AI-powered tools.

The first actors are AI developers or engineers, whose cognitive biases directly influence how data is processed and algorithms are coded, perpetuating discrimination (Chen 2023). For example, *status quo bias* compels designers to uncritically adopt historical datasets that reflect existing inequalities, reinforcing discriminatory patterns (Malin et al. 2024). Similarly, *in-group bias* prioritizes homogeneous team perspectives during development, stifling diverse input and innovation (Postmes et al. 2001). These biases intersect with hierarchical power dynamics: Bonilla-Silva’s (2001) analysis of systemic exclusion – originally critiquing racialized hierarchies – highlights how elite minorities, even unconsciously, design strategies that restrict marginalized groups’ access to privileges. Applied to AI-HRM, these dynamic risk encoding tools favor dominant demographics (e.g., privileging male-coded resumes in hiring algorithms), exacerbating inequity. Even well-intentioned developers, constrained by heuristics and flawed assumptions, create “short-sighted” AI solutions that amplify bias in HRM processes such as hiring or promotions (Myllylä 2022; Njoto 2020; Gulati et al. 2022).

The second actors are “domain experts”, described as specialists possessing “*expert knowledge and experience in the field of application of the AI system*” (Lockey et al., 2021, 5468). In the context of AI-HRM, these experts are HR professionals tasked with aligning AI tools with organizational objectives (e.g., talent acquisition, performance management). While HR teams possess institutional knowledge of compliance and

workforce dynamics, their limited technical literacy often hinders critical scrutiny of algorithmic outputs. For example, HR experts may prioritize operational efficiency (e.g., faster resume screening) over auditing how AI systems replicate historical biases (e.g., penalizing non-traditional career paths). This oversight entrenches inequity, as HR’s validation of AI tools becomes a rubber stamp for biased design.

The third group of actors comprises the end-users. Here biases arise from the interactions between individuals and AI tools, where users – defined as those “*directly influenced by AI decisions*” (Lockey et al., 2021, 5468) – unintentionally skew system outputs. For example, social desirability bias compels users to submit responses aligned with societal expectations rather than authentic preferences, corrupting training data (Gulati et al. 2022). This manifests as content production bias: lexical, syntactic, or semantic distortions in user-generated data that entrenches stereotypes (Olteanu et al. 2019). User trust further complicates this dynamic. Inexperienced users may over-rely on AI recommendations (e.g., accepting flawed performance evaluations) or dismiss valid outputs due to skepticism (Adadi & Berrada 2018; Andras et al. 2018). When end-user behavior diverges from organizational intent – such as job applicants over-editing resumes to “game” AI screening tools – systems amplify disparities, disproportionately disadvantaging marginalized groups (Weller 2017).

Dataset Bias:

Dataset bias operates on a foundational axiom: biased inputs perpetuate biased outputs (Chen 2023; Huang & Rust 2021). When AI algorithms are trained on unrepresentative or historically skewed data – common in HRM systems – they codify and amplify societal inequities (Köchling et al. 2021). Historical bias entrenches past discrimination, such as talent acquisition tools favoring resumes of historically overrepresented groups (e.g., white males) and systematically excluding marginalized applicants (Chen 2023; Marabelli & Lirio 2025). Geographic or behavioral data that reflects classist or ableist standards can distort workforce analytics (Belenguer 2022). Representation bias compounds these risks through demographic over- or underrepresentation. Facial recognition systems trained predominantly on lighter-skinned males misclassify darker-skinned females (Buolamwini & Gebru 2018), while personality assessments using Western-centric norms alienate non-Western candidates (Chen 2023; Suresh & Gutttag 2021). These distortions create self-fulfilling prophecies: biased outputs (e.g., hiring recommendations) reinforce skewed training data, perpetuating exclusion (Köchling et al. 2021).

Algorithmic bias:

Algorithmic bias originates not only from input data but also from the design and logic of the algorithm itself (Baeza-Yates 2018). Defined as a “*finite, abstract, effective control structure*” (Hill 2016, 47), algorithms are inherently biased, though this opacity often remains hidden from users and organizations (Chen 2023; Walsh et al. 2020). Design choices codify exclusion into AI systems, such as variable selection, model architecture, or optimization goals. For instance, oversimplified relationships between variables create bias-variance trade-offs, where models prioritize familiar data patterns over adaptability, failing generalizability (Geman et al. 1992). This ambiguity perpetuates harm: algorithmic “black boxes” obscure whether bias stems from data or processing, leaving users unaware of how or why they face discrimination (Johnson et al. 2022). Compounding this issue, developers often lack frameworks to audit algorithmic outputs, necessitating human intervention (e.g., domain experts stress-testing tools against diverse scenarios) (Baeza-Yates 2018). Transparency – such as explainable decision pathways – is critical to remedying errors and rebuilding trust, yet remains aspirational in most AI-HRM applications (Shin & Park 2019).

Gaps in the literature

Despite growing awareness of AI-related bias, significant gaps remain in the literature. Many studies address technical aspects of bias (e.g., developing “fairness-aware” algorithms) without fully considering the organizational and human context (Selbst et al. 2019). Current frameworks and best practices often focus on narrow fixes in specific domains (such as bias mitigation in criminal justice algorithms or hiring tools) but remain reactive and siloed, neglecting deeper structural and cultural biases in organizations. For example, bias audits or adjustments are frequently performed after deployment – *after* harm has occurred – rather than embedding equity throughout the AI system lifecycle. Moreover, research explicitly linking AI ethics with DEI outcomes in HRM is scarce (Shams et al. 2023), especially in domestic contexts. This leaves a blind spot regarding how human biases interact with AI systems in workplaces (Gulati et al. 2022; Rastogi et al. 2022) and how organizations can proactively transform AI from a bias amplifier into an equity enabler.

Our proposed framework addresses these gaps by integrating multidisciplinary strategies into a cohesive model. Unlike prior work that tends to tackle one dimension of the problem (for instance, improving data fairness or increasing algorithmic transparency in isolation), this framework

concurrently targets multiple bias sources – human, data, and algorithmic – through four interlocking pillars. By combining technical solutions with HRM and DEI practices, the framework bridges AI ethics and HRM theory; it emphasizes not just algorithm performance, but also organizational processes (like upskilling and inclusive design) and ethical governance (like transparency and accountability) necessary for sustainable bias mitigation. The following section introduces these four pillars in detail and illustrates how each contributes to closing the identified gaps in the literature.

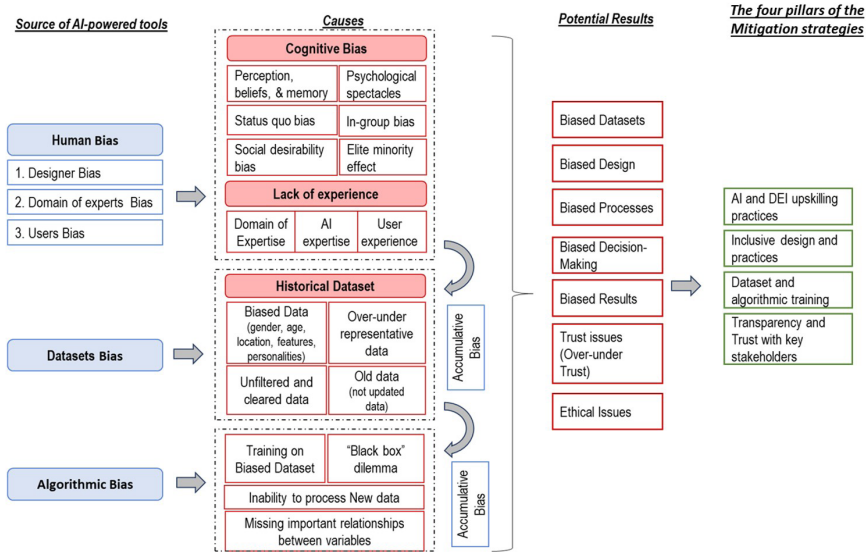
AI Bias mitigation practices in the context of HRM – Proposed Framework

Based on our review of the literature and identified gaps, we propose a four-pillar framework to mitigate AI-driven bias in HRM. The pillars – AI & DEI Upskilling, Inclusive Design, Dataset Accountability, and Transparency – address the human, technical, and organizational factors that contribute to AI bias. Figure 1. illustrates how these pillars interconnect to reduce bias across the AI-HRM pipeline.

Pillar 1: AI and DEI upskilling practices

Integrating AI into HRM demands radical upskilling of HR teams to mitigate systemic bias risks. Communication competencies are paramount: HR professionals must translate AI-derived metrics into actionable insights for stakeholders, while bridging gaps between technical vendors and organizational needs (Sakka et al. 2022; Margherita 2021). Without this dual fluency – negotiating vendor contracts *and* demystifying algorithmic outputs – miscommunication entrenches distrust and operational paralysis. Equally critical is strategic reskilling. HR teams require training in AI literacy to oversee tools ethically (Johnson et al. 2022; Brown 2024), while employees need foundational AI competencies to engage with systems confidently (Arslan et al. 2022; Gillath et al. 2021). Failure here risks organizational inertia, as underprepared workforces reject or misuse AI tools (Webster & Ivanov 2019). Finally, DEI-centric upskilling is non-negotiable. HR must lead training on cultural competencies, contextualizing how data demographics (e.g., geographic, racial) shape algorithmic biases (Dankwa-Mullan & Weeraratne 2022; Roopaei et al. 2021). Without this, AI-HRM systems risk automating exclusion under the excuse of objectivity. A 2022 survey of 191 Hungarian HR managers revealed generally positive attitudes toward AI in HRM, but noted mixed emotions and concerns about readiness – underscoring the importance of upskilling and trust-building in domestic HR units (Karácsony 2022).

Figure 1. Conceptual framework synthesizing literature on human, data, and algorithmic bias sources and the four pillars of mitigation (AI upskilling, inclusive design, dataset accountability, transparency)



Source: own illustration by synthesizing the literature

Pillar 2: Inclusive design and practices

Inclusive design practices are non-negotiable for mitigating systemic bias in AI-HRM systems. Diverse development teams – spanning race, gender, disability, and expertise – improve the detection of algorithmic inequities by integrating multifaceted perspectives on fairness (Bellamy et al. 2018; Selbst et al. 2019). This diversity is not optional: homogeneous teams replicate blind spots, while inclusive recruitment for AI roles disrupts unconscious biases entrenched in code (Dankwa-Mullan & Weeraratne 2022; Huang & Rust 2021; Jora et al. 2022; Roopaei et al. 2021). User-centered participatory design further disrupts exclusion. Involving marginalized groups (e.g., disabled individuals and elderly populations) in system development fosters trust and ensures training data reflects human diversity (Huang & Liem 2022; Srinivasan & Chander 2021). For HRM, this means co-designing tools with employees from underrepresented demographics to preempt discriminatory outcomes. Finally, algorithmic integration of inclusive practices – such as bias-aware machine learning frameworks – must align technical design with equity goals (Li et al. 2020; Nyariri et al. 2023). Without this, AI-HRM systems risk automating exclusion under the guise of neutrality.

Pillar 3: Dataset and algorithmic training

Mitigating algorithmic bias demands proactive dataset accountability. As Chen (2023, 7) asserts, “unfair datasets are the root cause of bias”, necessitating rigorous audits to reconfigure skewed data and eliminate legacy prejudices (e.g., gender and racial markers). Organizations must prioritize transparent data collection, balancing representativeness with employee privacy safeguards while diversifying data points to counteract historical inequities (Chen 2023). Human-AI collaboration is critical; cross-functional teams – spanning HR, data scientists, and policymakers – must audit algorithms iteratively to identify and correct bias patterns (Budhwar et al. 2023; Köchling & Wehner 2022). For instance, Microsoft reduced facial recognition errors for darker-skinned women by 20-fold through dataset balancing (Grabovskiy & Martynovych 2019), illustrating how inclusive data practices yield measurable equity gains. Finally, bias-neutralizing technical interventions – such as masking demographic data in resumes (Jora et al. 2022) – must align with HRM ethics. These strategies are not optional but foundational to preventing AI-HRM systems from automating exclusion under the excuse of “neutrality”.

Pillar 4: Transparency and Trust

A quantitative study across 580 employees in Hungarian service firms found that robust diversity management significantly enhances employee

engagement, with organizational trust acting as a strong mediator and reduced job insecurity reinforcing engagement outcomes (Alshaabani et al. 2021). Therefore, ethical AI integration in HRM demands moving beyond surface-level “fairness” to confront systemic inequities. While trust, transparency, and bias dominate discourse (Shams et al. 2023; Lee 2018; Lockey et al. 2021; Webster & Ivanov 2019; Yen & Chiang 2021), current frameworks inadequately address structural exclusion. “Fairness-aware” algorithms (Selbst et al. 2019) and sector-specific fixes (e.g., justice, recruitment) (Bellamy et al. 2018) remain reactive, neglecting diversity and inclusion (D&I) as ethical need (Saheb 2023; Zowghi & Rimini 2023). Stakeholder engagement is pivotal; HRM-AI systems require collaboration across employees, developers, and policymakers to anticipate harm and foster trust (Budhwar et al. 2023; Arslan et al. 2022). For instance, Microsoft’s AI ethics committee (Borzy 2020) exemplifies corporate accountability, yet such initiatives are exceptions, not norms. Policymakers must enforce DEI-centric regulations – mandating transparency in hiring algorithms or bias audits (Huang & Rust 2021) – to dismantle the myth of “neutral” AI. Despite the urgency, research on D&I in AI ethics remains scarce (Shams et al. 2023), risking HRM’s complicity in automating inequity.

CONCLUSION

This paper presented a conceptual four-pillar framework designed to mitigate AI bias in HRM by addressing the interconnected sources: human, dataset, and algorithmic bias. Human bias stems from cognitive limitations and experiential gaps among designers, HR professionals, and end-users, which can perpetuate inequities throughout the design, deployment, and interpretation of AI systems (Gulati et al. 2022). Dataset bias reinforces historical discrimination through the use of unrepresentative or outdated data, while algorithmic bias – exacerbated by opaque logic and flawed variable relationships – intensifies exclusion (Rastogi et al. 2022; Rich & Gureckis 2019). These biases accumulate over time, leading to outcomes such as biased hiring practices, diminished trust in AI decisions, and ethical dilemmas that ultimately undermine DEI efforts.

Our proposed framework advocates a multi-faceted approach to counter these issues: AI and DEI upskilling to empower HR teams with technical and cultural competence; inclusive design practices co-developed with diverse stakeholders; dataset accountability via regular audits and

data governance; and transparency mechanisms including policy-driven disclosure and ethical oversight of AI decision-making. Collectively, these strategies dismantle the misconception of AI neutrality and respond to the gaps identified in current literature. By implementing these pillars, organizations can transform AI-HRM systems from potential bias amplifiers into tools for equity promotion.

In doing so, this work advances the conversation at the intersection of AI ethics, HRM theory, and DEI practice. It provides a blueprint for HR professionals and organizations to follow, ensuring that technological advancements do not come at the cost of inclusivity and fairness. In essence, the framework positions HRM not just as a consumer of AI technologies, but as a guardian of ethical AI use in organizations, championing transparency, accountability, and continuous learning in the pursuit of equitable outcomes.

FUTURE RESEARCH DIRECTIONS

The literature highlights a research gap in understanding how human biases interact with AI systems – a blind spot often neglected by developers and researchers (Gulati et al. 2022; Rastogi et al. 2022; Rich & Gureckis 2019). Therefore, empirical research is urgently needed to explore these dynamics within HRM contexts where biased tools risk entrenching workplace inequities. Organizations should focus on understanding the causes of biases and transform AI-HRM systems from bias amplifiers into equity catalysts by adopting the strategies proposed in this framework – collaborative auditing, inclusive design, and transparency-driven processes. This approach aligns with ethical AI best practices to foster environments where stakeholders collectively refine tools to serve both organizational and societal goals.

This paper lays a theoretical foundation for future studies to question cognitive biases among designers, HR professionals, and end-users (e.g., applicants and employees), offering insights into how these biases shape AI integration and DEI outcomes. Further research is needed to explore AI’s potential to automate DEI efforts, ensuring that stakeholder roles, systemic barriers, and unintended results of AI automation are thoroughly examined. Without such a rigorous approach, AI-HRM tools risk replicating the inequities they promise to resolve, underscoring the necessity of treating algorithmic systems as socio-technical interventions that demand ethical care.

REFERENCES

- Adadi, A., & Berrada, M. (2018), "Peeking Inside the Black-Box: A Survey on Explainable Artificial Intelligence (XAI)", *IEEE Access*, 6, 52138–52160. DOI: 10.1109/access.2018.2870052
- Alshaabani, A., Hamza, K. A., & Rudnák, I. (2021), "Impact of Diversity Management on Employees' Engagement: The Role of Organizational Trust and Job Insecurity", *Sustainability*, 14(1), 1–22. DOI: 10.3390/su14010420
- András, P., Esterle, L., Guckert, M. et al. (2018), "Trusting Intelligent Machines: Deepening Trust Within Socio-Technical Systems", *IEEE Technology and Society Magazine*, 37(4), 76–83. DOI: 10.1109/MTS.2018.2876107
- Arslan, A., Cooper, C., Khan, Z., Golgeci, I., & Ali, I. (2021), "Artificial intelligence and human workers interaction at team level: a conceptual assessment of the challenges and potential HRM strategies", *International Journal of Manpower*, 43(1), 75–88. DOI: 10.1108/ijm-01-2021-0052
- Baeza-Yates, R. (2018), "Bias on the web", *Communications of the ACM*, 61(6), 54–61. DOI: 10.1145/3209581
- Belenguer, L. (2022), "AI bias: exploring discriminatory algorithmic decision-making models and the application of possible machine-centric solutions adapted from the pharmaceutical industry", *AI and Ethics*, 2(2). DOI: 10.1007/s43681-022-00138-8
- Bellamy, R., Dey, K., Hind, M. et al. (2023), *AI Fairness 360: An Extensible Toolkit for Detecting, Understanding, and Mitigating Unwanted Algorithmic Bias*. ArXiv (Cornell University). DOI: 10.48550/arxiv.1810.01943
- Bonilla-Silva, E. (2001), *White supremacy and racism in the post-civil rights era*. Lynne Rienner.
- Borri, E. L., & Getha-Taylor, H. (2018), "Automation in the Public Sector: Efficiency at the Expense of Equity?", *Public Integrity*, 21(1), 6–21. DOI: 10.1080/10999922.2018.1455488
- Brown, J. G. (2024), "The Impact of Artificial Intelligence in Employee Onboarding Programs", *Advances in Developing Human Resources*, 26(2–3). DOI: 10.1177/15234223241254775
- Budhwar P., Chowdhury S., Wood G. et al. (2023), "Human Resource Management in the Age of Generative Artificial Intelligence: Perspectives and Research Directions on ChatGPT", *Human Resource Management in the Age of Generative Artificial Intelligence: Perspectives and Research Directions on ChatGPT*, 33(3), 606–659. DOI: 10.1111/1748-8583.12524
- Buolamwini, J., & Gebru, T. (2018), *Gender Shades: Intersectional Accuracy Disparities in Commercial Gender Classification*, in: Proceedings; PMLR. <https://proceedings.mlr.press/v81/buolamwini18a.html> [15.17.2025.]
- Cappelli, P., Tambe, P., & Yakubovich, V. (2019a), "Artificial Intelligence in Human Resources Management: Challenges and a Path Forward", *SSRN Electronic Journal*, 61(4). DOI: 10.2139/ssrn.3263878
- Cappelli, P., Tambe, P., & Yakubovich, V. (2019b), "Can Data Science Change Human Resources?", *The Future of Management in an AI World*, 93–115. DOI: 10.1007/978-3-030-20680-2_5
- Chandar, P., Khazaeni, Y., Davis, M., Muller, M., Crasso, M., Liao, Q. V., Shami, N. S., & Geyer, W. (2017), "Leveraging Conversational Systems to Assist New Hires During Onboarding", *Human-Computer Interaction – INTERACT 2017*, 381–391. DOI: 10.1007/978-3-319-67684-5_23
- Charbonneau, É., & Doberstein, C. (2020), "An Empirical Assessment of the Intrusiveness and Reasonableness of Emerging Work Surveillance Technologies in the Public Sector", *Public Administration Review*, 80(5), 780–791. DOI: 10.1111/puar.13278
- Chen, Z. (2023), "Ethics and Discrimination in Artificial intelligence-enabled Recruitment Practices", *Humanities and Social Sciences Communications*, 10(1), 1–12. DOI: 10.1057/s41599-023-02079-x
- Dankwa-Mullan, I., & Weeraratne, D. (2022), "Artificial Intelligence and Machine Learning Technologies in Cancer Care: Addressing Disparities, Bias, and Data Diversity", *Cancer Discovery*, 12(6), 1423–1427. DOI: 10.1158/2159-8290.cd-22-0373
- Drage, E., & Mackereth, K. (2022), "Does AI Debias Recruitment? Race, Gender, and AI's 'Eradication of Difference', *Philosophy & Technology*, 35(4). DOI: 10.1007/s13347-022-00543-1
- Geman, S., Bienenstock, E., & Doursat, R. (1992), "Neural Networks and the Bias/Variance Dilemma", *Neural Computation*, 4(1), 1–58. DOI: 10.1162/neco.1992.4.1.1
- Giest, S. N., & Klievink, B. (2022), "More than a digital system: how AI is changing the role of bureaucrats in different organizational contexts", *Public Management Review*, 26(2), 1–20. DOI: 10.1080/14719037.2022.2095001
- Gillath, O., Ai, T., Branicky, M., Keshmiri, S., Davison, R., & Spaulding, R. (2020), "Attachment and Trust in Artificial Intelligence",

- Computers in Human Behavior*, , 0747-5632. DOI: 10.1016/j.chb.2020.106607
- Grabovskiy, V., & Martynovych, O. (2019), "Facial recognition with using of the Microsoft face API service", *Electronics and Information Technologies*, 12. DOI: 10.30970/eli.12.3
- Gulati, A., Lozano, M. A., Lepri, B., & Oliver, N. (2022), *BIASeD: Bringing Irrationality into Automated System Design*, 1–14. DOI: 10.48550/arXiv.2210.01122 [15.17.2025.]
- Hill, R. K. (2015), "What an Algorithm Is", *Philosophy & Technology*, 29(1), 35–59. DOI: 10.1007/s13347-014-0184-5
- Hmud, B., & László, V. (2019), "Will Artificial Intelligence Take Over Human Resources Recruitment and Selection?", *Network Intelligence Studies*, 7(13), 21–30. https://seaopenresearch.eu/Journals/articles/NIS_13_3.pdf [15.17.2025.]
- Huang, H.-Y., & Cynthia. (2022), "Social Inclusion in Curated Contexts: Insights from Museum Practices", in: *2022 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*. 300–309. DOI: 10.1145/3531146.3533095
- Huang, M.-H., & Rust, R. T. (2021), "A Strategic Framework for Artificial Intelligence in Marketing", *Journal of the Academy of Marketing Science*, 49(1), 30–50. DOI: 10.1007/s11747-020-00749-9
- Johnson, B. A. M., Cogburn, J. D., & Llorens, J. J. (2022), "Artificial Intelligence and Public Human Resource Management: Questions for Research and Practice", *Public Personnel Management*, 51(4). DOI: 10.1177/00910260221126498
- Jora, R. B., Sodhi, K. K., Mittal, P., & Saxena, P. (2022), *Role of Artificial Intelligence (AI) In meeting Diversity, Equality and Inclusion (DEI) Goals*, IEEE Xplore. DOI: 10.1109/ICACCS54159.2022.9785266
- Karácsony, P. (2022), "Analysis of the Attitude of Hungarian HR Professionals to Artificial Intelligence", *Náše Gospodarstvo/Our Economy*, 68(2), 55–64. DOI: 10.2478/ngoe-2022-0011
- Kekez, I., Lode Lauwaert, & Redep, N. B. (2025), "Is Artificial Intelligence (AI) Research Biased and Conceptually Vague? A Systematic Review of Research on Bias and Discrimination in the context of using AI in Human Resource Management", *Technology in Society*, 81. DOI: 10.1016/j.techsoc.2025.102818
- Kochan, T., Bezrukova, K., Ely, R., Jackson, S., Joshi, A., Jehn, K., Leonard, J., Levine, D., & Thomas, D. (2003), "The effects of diversity on business performance: Report of the diversity research network", *Human Resource Management*, 42(1), 3–21. DOI: 10.1002/hrm.10061
- Köchling, A., Riaz, S., Wehner, M. C., & Simbeck, K. (2021), "Highly Accurate, But Still Discriminatory", *Business & Information Systems Engineering*, 63(1), 39–54. DOI: 10.1007/s12599-020-00673-w
- Köchling, A., & Wehner, M. C. (2022), "Better explaining the benefits why AI? Analyzing the impact of explaining the benefits of ai-supported selection on applicant responses", *International Journal of Selection and Assessment*, 31(1), 45–62. DOI: 10.1111/ijsa.12412
- Lee, M. K. (2018), "Understanding perception of algorithmic decisions: Fairness, trust, and emotion in response to algorithmic management", *Big Data & Society*, 5(1). DOI: 10.1177/2053951718756684
- Letheren, K., Russell-Bennett, R., & Whittaker, L. (2020), "Black, white or grey magic? Our future with artificial intelligence", *Journal of Marketing Management*, 36(3–4), 216–232. DOI: 10.1080/0267257x.2019.1706306
- Li, F., Dong, H., & Liu, L. (2020), "Using AI to Enable Design for Diversity: A Perspective", in: *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 77–84. DOI: 10.1007/978-3-030-51194-4_11
- Lockey, S., Gillespie, N., Holm, D., & Someh, I. A. (2021), "A Review of Trust in Artificial Intelligence: Challenges, Vulnerabilities and Future Directions", in: *Proceedings of the 54th Hawaii International Conference on System Sciences*. DOI: 10.24251/hicss.2021.664
- Malin, C. D., Fleiß, J., Seeber, I., Kubicek, B., Kupfer, C., & Thalmann, S. (2024), "The application of AI in digital HRM – an experiment on human decision-making in personnel selection", *Business Process Management Journal*, 30(8), 284–312. DOI: 10.1108/bpmj-11-2023-0884
- Marabelli, M., & Lirio, P. (2025), "AI and the metaverse in the workplace: DEI opportunities and challenges", *Personnel Review*, 54(3), 844–853. DOI: 10.1108/pr-04-2023-0300
- Margherita, A. (2022), Human resources analytics: A systematization of research topics and directions for future research", *Human Resource Management Review*, 32(2). DOI: 10.1016/j.hrmr.2020.100795
- Murugesan, U., Subramanian, P., Srivastava, S., & Dwivedi, A. (2023), "A Study of Artificial Intelligence Impacts on Human Resource Digitalization in Industry 4.0", *Decision Analytics Journal*, 7. DOI: 10.1016/j.dajour.2023.100249
- Myllylä, M. (2022), "Psychological and Cognitive Challenges in Sustainable AI Design", in M.

- Rauterberg (ed.), *Culture and Computing: 10th International Conference: Vols. C&C 2022, Held as Part of the 24th HCI International Conference, HCII 2022, Virtual Event, June 26 – July 1, 2022, Proceedings*. Issue 13324, 426–444. DOI: 10.1007/978-3-031-05434-1_29
- Njoto, S., Cheong, M., Lederman, R., McLoughney, A., Ruppanner, L., & Wirth, A. (2022), “Gender Bias in AI Recruitment Systems: A Sociological and Data Science based Case Study”, *2022 IEEE International Symposium on Technology and Society (ISTAS)*, 1, 1–7. DOI: 10.1109/ISTAS55053.2022.10227106
- Nyairo, M., Emami, E., Caidor, P., & Rahimi, S. A. (2023), “Integrating equity, diversity and inclusion throughout the lifecycle of AI within healthcare: a scoping review protocol”, *BMJ Open*, 13(9). DOI: 10.1136/bmjopen-2023-072069
- Olteanu, A., Castillo, C., Diaz, F., & Kicman, E. (2019), “Social Data: Biases, Methodological Pitfalls, and Ethical Boundaries”, *Frontiers in Big Data*, 2(13). DOI: 10.3389/fdata.2019.00013
- Oswald, F. L., Behrend, T. S., Putka, D. J., & Sinar, E. (2020), “Big Data in Industrial-Organizational Psychology and Human Resource Management: Forward Progress for Organizational Research and Practice”, *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 7(1). DOI: 10.1146/annurev-orgpsych-032117-104553
- Patrick, H. A., & Kumar, V. R. (2012), “Managing Workplace Diversity: Issues and Challenges”, *SAGE Open*, 2(2), 1–15. DOI: 10.1177/2158244012444615
- Postmes, T., Spears, R., & Cihangir, S. (2001), “Quality of decision making and group norms”, *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(6), 918–930. DOI: 10.1037/0022-3514.80.6.918
- Rastogi, C., Zhang, Y., Wei, D., Varshney, K. R., Dhurandhar, A., & Tomsett, R. (2022), “Deciding Fast and Slow: The Role of Cognitive Biases in AI-assisted Decision-making”, *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 6(CSCW1), 1–22. DOI: 10.1145/3512930
- Rich, A. S., & Gureckis, T. M. (2019), “Lessons for artificial intelligence from the study of natural stupidity”, *Nature Machine Intelligence*, 1(4), 174–180. DOI: 10.1038/s42256-019-0038-z
- Roopaci, M., Horst, J., Klaas, E., Foster, G., Salmon-Stephens, T. J., & Grunow, J. (2021), *Women in AI: Barriers and Solutions*, IEEE Xplore. DOI: 10.1109/AIIoT52608.2021.9454202
- Saheb, T. (2022), “Ethically Contentious Aspects of Artificial Intelligence surveillance: a Social Science Perspective”, *AI and Ethics*, 2(2), 369–379. DOI: 10.1007/s43681-022-00196-y
- Schweyer, A., & Advisor, A. (2018), *Predictive Analytics and Artificial Intelligence in People Management Predictive Analytics and Artificial Intelligence in People Management*. <https://theirf.org/wp-content/uploads/2018/08/2018-ai-study-white-paper-pdf-updated.pdf> [15.17.2025.]
- Selbst, A. D., Boyd, D., Friedler, S., Venkatasubramanian, S., & Vértési, J. (2019), “Fairness and Abstraction in Sociotechnical Systems”, *FAT**, 19, in: *Proceedings of the Conference on Fairness, Accountability, and Transparency* Atlanta, GA, USA. ACM, New York, NY, USA, 59–68. DOI: <https://doi.org/10.1145/3287560.3287598> [15. 07. 2025.]
- Shams, R. A., Zowghi, D., & Bano, M. (2023), “AI and the quest for diversity and inclusion: a systematic literature review”, *AI and Ethics*, (3). DOI: 10.1007/s43681-023-00362-w
- Shen, J., Chanda, A., D’Netto, B., & Monga, M. (2009), “Managing diversity through human resource management: an international perspective and conceptual framework”, *The International Journal of Human Resource Management*, 20(2), 235–251. DOI: 10.1080/09585190802670516
- Shin, D., & Park, Y. J. (2019), “Role of fairness, accountability, and transparency in algorithmic affordance”, *Computers in Human Behavior*, 98, 277–284. DOI: 10.1016/j.chb.2019.04.019
- Singh, E. P., & Doval, J. (2019), “Artificial Intelligence and HR: Remarkable Opportunities, Hesitant Partners”, in: *Proceedings of the 4th National HR Conference on Human Resource Management Practices and Trends*. <https://ssrn.com/abstract=3553448> [15.17.2025.]
- Singha, S., & Prakasam, K. (2014), “Exploring the Factors That Facilitate Workforce Diversity Management in ITES Organizations”, *International Journal of Management and Humanities (IJMH)*, (3)1, 11–15. <https://www.ijmh.org/portfolio-item/c0014121314/> [15.17.2025.]
- Srinivasan, R., & Chander, A. (2021), “Biases in AI Systems”, *Communications of the ACM*, 64(8), 44–49. DOI: 10.1145/3464903
- Strohmeier, S., & Piazza, F. (2015), “Domain driven data mining in human resource management: A review of current research”, *Expert Systems with Applications*, 40(7), 2410–2420. DOI: 10.1016/j.eswa.2012.10.059
- Suresh, H., & Gutttag, J. (2021), “A Framework for Understanding Sources of Harm throughout the Machine Learning Life Cycle”, in: *Proceedings*

- of the 1st ACM Conference on Equity and Access in Algorithms, Mechanisms, and Optimization*, 1–9. DOI: 10.1145/3465416.3483305
- Tambe, P., Cappelli, P., & Yakubovich, V. (2019), “Artificial Intelligence in Human Resources Management: Challenges and a Path Forward”, *California Management Review*, 61(4), 15–42. DOI: 10.1177/0008125619867910
- Verma, S., Sharma, R., Deb, S., & Maitra, D. (2021), “Artificial intelligence in marketing: Systematic review and future research direction”, *International Journal of Information Management Data Insights*, 1(1), DOI: 10.1016/j.jjimei.2020.100002
- Walsh, C. G., Chaudhry, B., Dua, P., Goodman, K. W., Kaplan, B., Kavuluru, R., Solomonides, A., & Subbian, V. (2020), “Stigma, biomarkers, and algorithmic bias: recommendations for precision behavioral health with artificial intelligence”, *JAMIA Open*, 3(1), 9–15. DOI: 10.1093/jamiaopen/ooz054
- Webster, C., & Ivanov, S. (2019), “Robotics, Artificial Intelligence, and the Evolving Nature of Work”, in: *Digital Transformation in Business and Society*, 127–143. DOI: 10.1007/978-3-030-08277-2_8
- Weller, A. (2019), “Transparency: Motivations and Challenges”, in: *Explainable AI: Interpreting, Explaining and Visualizing Deep Learning*, 23–40. DOI:10.1007/978-3-030-28954-6_2 [15.17.2025.]
- West, D. M. (2018), *Future of Work: Robots, AI, and Automation*. Rowman & Littlefield.
- Yen, C., & Chiang, M.C. (2020), “Trust me, If You can: a Study on the Factors That Influence Consumers’ Purchase Intention Triggered by Chatbots Based on Brain Image Evidence and self-reported Assessments”, *Behaviour & Information Technology*, 40(11), 1–18. DOI: 10.1080/0144929x.2020.1743362
- Zowghi, D., & Rimini, F. (2023), “Diversity and Inclusion in Artificial Intelligence”, *AI and Ethics*, 3(4), 873–876. DOI: 10.48550/arxiv.2305.12728

Employee Satisfaction and Electronic Workflow in Healthcare Organizations

Mahmoud Salameh Qandeel

University of Pécs

<https://doi.org/10.15170/MM.2025.59.02.06>

THE AIM OF THE PAPER

This study conducts a descriptive analysis to evaluate the perceived electronic workflow and satisfaction of staff members in a healthcare setting; furthermore, it analyzes whether the staff members are satisfied with the five facets of this electronic system.

METHODOLOGY

Following the evaluation, a questionnaire was piloted with a small group of healthcare employees. The study subsequently studied the five aspects of “electronic workflow”—electronic “work”, “transfer”, “audit and control”, „delay or postponement”, and „save and store” – in more detail by first conducting a descriptive analysis and then running a stepwise regression analysis.

MOST IMPORTANT RESULTS

Descriptively, employees demonstrated a positive perception of the electronic workflow, with consistently high estimations across various aspects, which reflects the system’s effectiveness in facilitating work processes and meeting staff expectations. In the regression, electronic (work, “delay or postponement”, “audit and control”, and “save and store”) were substantial predictors of employee satisfaction, but electronic transfer was not.

RECOMMENDATIONS

The study emphasized the significance of electronic systems in facilitating work, enhancing staff satisfaction, and improving receiving services. Notably, organizations must continuously optimize electronic processes by employing recent technologies to embrace developments.

Keywords: Electronic Workflow, Employee Satisfaction

INTRODUCTION

Technological innovations have transformed healthcare workflows by enhancing efficiency, data privacy, and decision-making (Paul et al. 2021), making electronic systems essential to healthcare operations. These efficient systems reduce errors and improve healthcare providers' satisfaction, which is reflected in the quality of service delivered (Zayas-Cabán et al. 2021). Implementing electronic systems changes the dynamics of workflow processes related to task execution, transfer, auditing, and control (Kammer et al. 2000; Ruecker 2021). Such systems, like the Hakeem system, integrate with existing workflows in many healthcare organizations, functioning independently from the broader public healthcare sector. These initiatives in healthcare settings have resulted in novel process workflows, where staff tasks including performing duties, transferring them, "controlling and auditing", and "saving and restoring" tasks – and the time to save and restore these duties, have changed (Qandeel et al. 2021). Despite millennials' infatuation with efficiency, new technology still faces significant challenges, including dissatisfied users (Myers and Sadaghiani 2010; Simon 2006). Regardless of their advantages, adopting technological developments can adversely affect workplace behavior (Griffiths et al. 2007). Significantly, systems in healthcare operations are not constrained to a mouse and keyboard; for instance, hospitals today utilize computerized voice assistants to enhance communication between patients and healthcare employees. Hence, system features that are more functional in process workflow and easy to use add both satisfaction and efficiency (Wilder et al. 2019).

Employee satisfaction is an essential indicator of performance and profits. It builds trust between co-workers and their supervisors and commitment to the job and the organization, reducing the opportunity for absenteeism, tardiness, and turnover, which, by nature, reflect on the organization's health and safety (Robbins and Judge 2013.). Assessing workflows' impact on satisfaction improves hospital efficiency. Electronic workflow may impact workers' well-being, as literature proves; for example, electronic monitoring might minimize job satisfaction and increase stress (Siegel et al. 2022). This satisfaction impacts the quality of treatment delivered, and investigating the effect of electronic workflow on personnel reveals consequences for patients' conditions. By conducting this inquiry, hospitals and other organizations implementing new systems can gather data that will help them guide their digital transition initiatives, boost employee satisfaction and productivity, and raise service quality

(Alolayyan et al. 2023). This study uses descriptive and stepwise regression analysis to examine how parts of electronic workflows – work, transfer, "audit and control", "delay or postponement," and "save and store" – affect employee satisfaction in healthcare environments. Analyzing data from a specialized facility, the study provides a broad perspective on the efficiency of workflows and their impact on employee satisfaction in similar organizations; it also lays the groundwork for future research on how digital workflows affect employee satisfaction in other fields.

STUDY OBJECTIVES

Measure employees' perception (low, medium, or high) of electronic workflow processes with the utilized system in a specialized healthcare setting and their associated satisfaction levels.

Evaluate whether the five electronic workflow factors in this healthcare setting – work, transfer, "audit and control", "delay or postponement", and "save and store" – impact employee satisfaction.

THEORETICAL BACKGROUND

The current study assesses employee satisfaction in a healthcare facility transitioning to a new digitalization system. This research is important, as measuring and communicating change outcomes can motivate staff (Filep 2024). Based on sociotechnical systems theory (Trist and Bamforth 1951) and the job demands-resources model (Bakker and Demerouti 2007), the study claims that previous research has not properly investigated how different parts of digital workflows connect. Inefficiencies in auditing or transferring tasks can reduce satisfaction, but studies usually focus on separate issues like efficiency (Almalki et al. 2023) or autonomy (Lorentzon et al. 2023). A unified framework that connects work, task transfer, auditing, delays, and storage to overall satisfaction is currently lacking. While previous research has explored digital systems, such as remote work, few studies have specifically examined the impacts of workflows on satisfaction. Studies on organizational change (Poór 2019), home-office setups (Venczel-Szakó és tsai 2023), and project management (Szigeti and Hornyák 2024) overlook these dimensions, as does Bányai's (2019) study, which neglects the role of satisfaction in transitions. The following subsections analyze electronic workflow dimensions – work, transfer, audit/control, delays, and save/store – and their ties to satisfaction.

Digital *transmission* significantly alters workflow, influencing the *nature of work* and its

transfer across departments. In Ghana, e-health for tasks like registration/communication boosted satisfaction (Atinga et al. 2020). Digital systems streamline HR tasks, improving accuracy and accessibility (Al Shobaki et al. 2017). Automation improves precision in tasks like medical documentation (Kostrzewa et al. 2022). Computerized records in hospitals have streamlined the appointment reservation process, demonstrating effectiveness within three minutes (Seiger et al. 2018). Atinga et al. (2020) associate electronic communication with higher satisfaction; however, they do not distinguish how various workflow phases, such as „transfer” and „work execution,” may contribute separately to this satisfaction. The present study addresses this issue.

Effective digital *control* and *auditing* improve efficiency, influencing satisfaction and autonomy. In Yemen, implementing digital systems improved audit efficiency, especially when personnel had the requisite skills and management provided robust support for the transition. Executives and personnel indicated increased satisfaction with the digital audit process (Almotawkel and Qureshi 2021). In Sri Lanka, modern audit tools have also improved the quality of audits and employee satisfaction (Fernando and Pradeep Kumara 2023). Lorentzon et al. (2023) showed that innovative tools improve audit quality, autonomy, and work-life balance. Technology-driven autonomy boosts morale and productivity (Marshall and Lambert 2018). Financial controls (e.g., role-based access) streamline audits and accessibility controls on accounts, assisting auditors in evaluating risks and controls. Auditing technology adoption, considering users’ perspectives, improves operational efficiency, satisfaction, and work-life balance.

Existing literature rarely categorizes *electronic delays* as distinct workflow dimensions. In the USA, poor electronic health record design increased doctor fatigue and delayed medication workflows, but interface improvements restored efficiency

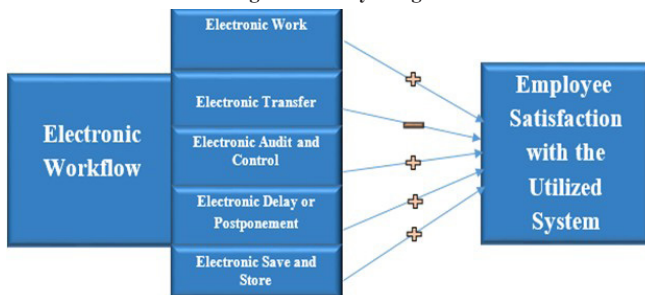
and usability (Prather 2019). New tools have streamlined healthcare procedures, enabling faster outcomes for staff and patients alike (Patzner et al. 2018). New systems cut prescription delivery times by 83% (Almalki et al. 2023). This upgrade positively impacted costs, inventory management, and staff satisfaction. The effectiveness of the designed technologies in minimizing delays ultimately depends on their ability to address workflow interruptions and meet user expectations.

E-systems streamline workflows through data management. For example, e-consent forms cut costs and accelerate *retrieval*. These electronic forms increase the reliability and allow for faster responses from staff (Chhin et al. 2017). Still, systems might face technical difficulties. Resilience features like secure *backup* and *recovery* mitigate dissatisfaction from disruptions (Van Der Vegt et al. 2015). Munsiff et al. (2024) describe a USA hospital that integrated treatment monitoring and reporting into one digital system, improving communication and satisfaction. Soonthodu and Shetty (2021) demonstrated that simplified digital storage systems increased transparency, reduced errors, and enhanced overall satisfaction. They valued the opportunity to contribute to and update these integrated systems. The current study proposes that these systems boost transparency and accessibility, yet their effectiveness relies on responsiveness and streamlined integration into daily workflows.

METHODOLOGY

This study explores employee perspectives on electronic workflow through descriptive analysis and stepwise regression. Figure 1. depicts five electronic workflows: work, transfer, “audit and control”, “delay or postponement”, and “save and store”. Additionally, the dependent variable, “employee satisfaction” was evaluated.

Figure 1. Study design



Source: Author's elaboration

This study was conducted at King Hussein Cancer Center (KHCC), a major specialized oncology facility in Jordan. Data were collected via a structured questionnaire (Appendix 1.). The questionnaire included six items per workflow dimension (work, transfer, audit/control, delay/postponement, save/store) and six satisfaction items. It uses a five-point Likert scale to rank the items; five represents „strongly agree”, and one is „strongly disagree”. 36 items were designed to assess staff opinions on *digital processes and their satisfaction* level. From approximately 2,500 system users at KHCC, a stratified random sample of 250 employees was selected to ensure proportional representation across various occupational groups. Thus, three strata were identified: nurses (40%), administrative staff (40%), and other medical professionals (e.g., pharmacists, radiologists) (20%). Within each stratum, random sampling was conducted until reaching the desired ratios. Remarkably, 50.8% of the total sample were males, and 88.4% were 36 years old or below. Due to recent institutional expansion, 71.6% of the sample had experience within the last 5 years or less. In addition, 77.2% of the employees had bachelor’s degrees; the others were diploma, master’s, or doctorate holders.

Questionnaires were manually distributed and self-administered. Participants received both oral and written explanations regarding the study’s purpose, the voluntary nature of participation, and confidentiality. Items were upright to minimize biases (e.g., social desirability) and were completed at participants’ own pace. Likert-scale responses were categorized as low/medium/high for descriptive analysis. A pilot study assessed validity and reliability (see next section). Each workflow dimension was an independent variable; satisfaction was the dependent variable. Mean scores per dimension were calculated for descriptive statistics and stepwise regression to identify significant predictors of satisfaction.

DATA ANALYSIS

Pilot study

30 employees from three strata (10 each) – nurses, administrative staff, and other medical staff – were tested. Pearson correlations between items and

their dimensions ranged from 0.596 to 0.937 ($\alpha \leq 0.01$). Cronbach’s alpha ranged from 0.89 to 0.97, exceeding the 0.70 threshold (Tavakol and Dennick 2011). No multicollinearity was detected (VIF: 1.987–2.898; Tolerance: 0.345–0.503).

Descriptive analysis of the electronic workflow variables and employee satisfaction

Table 1. summarizes the five workflow dimensions and satisfaction (means, SDs, and low/medium/high estimation). Appendix 1. provides full details.

Electronic work. Mean: 3.96 (high estimation); item means ranged from 3.88 to 4.00. The highest mean was “Using the electronic system is more useful in my work”, and the lowest was “The electronic system enables me to accomplish the required functional tasks quickly”.

Electronic transfer. Mean: 4.06 (high); item means 3.90–4.17. Highest: The electronic system helps to respond to the transferred information in a short time (4.17); lowest: “The required functional skills to transfer the electronic work are not a hard thing” (3.90).

Electronic audit and control. Item means 3.84–4.18 (high). Highest: The electronic system speeds up auditing and controlling (4.18); lowest: Data and information are highly secured due to the use of electronic auditing and controlling (3.84). Total mean: 4.06.

Electronic delay or postponement. Item means: 3.47–4.10 (medium/high). Highest: The electronic system helps to have the information accurately and clearly (4.10); lowest: Using the electronic system prevents any delay or postponement of work (3.47).

Electronic save and store. Mean: 4.12; item means 3.89–4.24 (high). Highest: Saving and storing by using the electronic system has become easier (4.24); lowest: No hazard when saving and storing information (3.89).

Employee satisfaction. Satisfaction mean: 3.77 (high); item means 3.62–3.99 (medium/high). Highest: Utilizing this facility’s electronic system, in my opinion, is the correct course of action (3.99); lowest: The embedded system in use has my satisfaction (3.62).

Table 1. Dimensions of the electronic workflow and employee satisfaction

Dimension	Mean	SD	Degree
Electronic workflow			
1. Electronic work	3.96	.768	High
2. Electronic transfer	4.06	.667	High
3. Electronic audit and control	4.06	.647	High
4. Electronic delay or postponement	3.89	.732	High
5. Electronic save and store	4.12	.657	High
Employee satisfaction	3.77	.786	High

**The mean was measured on a 1–5 scale, divided by 3 to give low, medium, and high estimations.*

Source: Author's elaboration

Stepwise multiple regression of the electronic process workflow variables and their relationship with employee satisfaction

The study conducted a stepwise regression using cumulative measures to predict employee satisfaction. Table 2. presents the sequence in which variables were included in the regression model. A unit increase in satisfaction was predicted by the „electronic workflow” variables as follows:

49.7% „electronic work” + 54.7 % „electronic delay or postponement” + 56.3% „electronic audit and control” + 57.1 % „electronic save and store”. In contrast, the „electronic transfer” aspect was not significant at 0.05 and was therefore excluded from the equation. All other variables are significant (Table 2.). The correlation coefficient ($R = 0.755$) indicated a strong relationship, but the R^2 change proposed limited additional predictive power; however, the model remained significant ($F [4.285, 1] < 0.05$).

Table 2. Stepwise multiple regression test

Stepwise Multiple Regression	R	R Square	Change Statistics				
			R Square Change	F Change	df1	df2	Sig.
1- Electronic work	.705	.497	.497	244.591	1	248	$\alpha \leq .01$
2- Electronic delay or postponement	.740	.547	.051	27.773	1	247	$\alpha \leq .01$
3- Electronic audit and control	.750	.563	.016	8.804	1	246	.003
4- Electronic save and store	.755	.571	.008	4.285	1	245	.039
5- Electronic transfer was excluded, where t-statistics was (-0.560) and α (0.576).							

(α is significant at ≤ 0.05 .) Dependent variable: Employee Satisfaction. Independent variable: Electronic workflow variables.

Source: Author's elaboration

Results and discussion

This study aimed to clarify how process workflows function within the electronic systems utilized by organizations, particularly in healthcare facilities, and to examine their impact on employee satisfaction. The research identified five distinct components of the process workflow: electronic work, electronic transfer, electronic delay or postponement, electronic audit and control, and electronic save and store. A descriptive analysis was performed on the survey data to identify attitudes as either low, medium, or high. With high estimations observed, employees had a positive perspective toward the electronic workflow. Employees at the

studied healthcare institution observe it as a useful instrument for their daily duties.

The descriptive analysis outlines the first research objective. Thus, the results of this analysis are in line with the literature on desirable changes in process workflow, including improvements in task performance, task transfer, reduced delays or postponements, enhanced audits and controls, instant data saving and storage, and a positive perception regarding the implemented system. For instance, Atinga et al. (2020) showed that technological innovation adoption enhances electronic health sector activities such as communication, registration, and consultation. Hanauer et al. (2017) explained that the adoption of technological innovations facilitates the transformation of information. Similarly,

Al Shobaki et al. (2017) claimed that utilizing a digital system provides accurate and conveniently available information and decision-making accuracy. However, research by Almotawkel and Qureshi (2021) discovered that these technologies enhance auditing and control procedures. Patzer et al. (2018) explained that patients can begin receiving treatment promptly, preventing delays and preserving staff time. Further, Soonthodu and Shetty (2021) demonstrated that these systems render data storage and retrieval faster, increasing transparency, reducing errors, and providing immediate access to information. All five characteristics of electronic workflow promote favorable evaluations from staff; nevertheless, stepwise regression determines the exact relationship between these aspects and employee satisfaction.

Regarding the second research objective, stepwise regression analysis reveals a link between electronic workflow elements and employee satisfaction. The variables of electronic process workflow (work, “delay or postponement”, “audit and control”, and “save and store”) are significant predictors of employee satisfaction. In contrast, electronic transfer showed no considerable influence on staff perspectives. The impact of *electronic transfer* on employee satisfaction is not in line with the studies of Atinga et al. (2020), Hanauer et al. (2017), and Liddy et al. (2019). This study attributes this disparity to a disconnect between digital transfers and task completion. Tasks transferred in real life might still rely on physical resources, such as sample availability, imaging procedures, direct patient interaction, or personal knowledge and intervention, causing delays that diminish perceived usefulness. Additionally, a high volume of transferred orders might lead to workflow congestion instead of providing relief. Although the system operates properly, staff might not feel its benefits, explaining why electronic transfer did not significantly predict satisfaction. Significantly, the study aligns with previous studies concerning the impact of different facets of electronic process workflow on employee satisfaction. For instance, Ho et al. (2019) and Seiger et al. (2018) indicated that employees’ perceptions of electronic work, including ease and automatic command fluidity, impact staff satisfaction. Lorentzon et al. (2023) demonstrated enhanced control processes, auditing rapidity and quality, and a boost in staff feelings and capabilities. Almalki et al. (2023) revealed that the time between orders and delivery dropped. Likewise, Chhin et al. (2017) reported that electronic systems support faster data saving and retrieval, which promotes instant staff interaction and boosts satisfaction.

CONCLUSIONS

This study examined staff impressions of the electronic workflow and satisfaction with the system at a specialized healthcare facility and analyzed the impact of each electronic workflow aspect on employee satisfaction. Accordingly, the descriptive analysis revealed that employees at the healthcare facility had a positive perception of the electronic workflow, with high estimates observed across several facets of the system. Additionally, employee satisfaction with the electronic system demonstrated its efficacy in facilitating work processes and meeting their demands. Meanwhile, stepwise regression analysis demonstrated substantial predictors of employee satisfaction involving electronic work, “delay or postponement”, “audit and control”, and “save and store”, whereas electronic transfer did not exhibit any noteworthy effect on satisfaction.

This study *contributes* to the literature by examining multiple facets of electronic workflow and their impact on satisfaction, thereby adding knowledge to healthcare management and information systems areas and demonstrating the importance of continuing adaptation to innovative technologies. Furthermore, these technologies simplify the traditional management workflow into a faster and more efficient task execution process, reshaping the organization’s structure by eliminating long communication channels and positively influencing staff attitudes and work quality.

Understanding workers’ perspectives on electronic workflow aids in developing current technologies that meet requirements and improve the efficiency of process workflows. Additionally, understanding variables influencing satisfaction may influence strategic decision-making regarding using or developing electronic systems in the managerial field. This study assessed the link between two variables at a single healthcare institution based on a self-reported questionnaire. However, positive findings may not fully represent overall satisfaction at this institution, which is acknowledged as a limitation.

Considering the non-significance of electronic transfer in this study, further research may be necessary to explore the electronic process workflow in other organizations. Additionally, it is important to investigate other potential factors and their impacts on employee satisfaction, including leadership styles, organizational injustices, and work characteristics that could influence both employee happiness and the organization’s reputation.

PRACTICAL RECOMMENDATIONS

The current study indicates that electronic workflows – such as electronic work, audit and control, delay management, and task saving – positively impact employee satisfaction. It also suggests that successful implementation in other organizations can be achieved by considering practical factors: (1) *involving staff* in the early diagnostics of the applied system to inform process design based on achievable utility, (2) providing functional training customized to daily tasks of each role, and (3) establishing constant internal communication channels to directly identify and address emerging issues and bottlenecks during implementation. However, despite the electronic transfer factor receiving a high average rating, it did not correlate with satisfaction, which might be attributable to practical obstacles that involve data overload and reliance on the in-person presence of certain resources (e.g., humans or materials being used in line with the system), causing delays in subsequent processes.

That said, the study indicates that technological efficacy alone is an inadequate indicator of success; satisfaction depends on the extent to which systems simplify the achievement of practical workflows. When adopting a new system, the focus should be on creating an effective design that minimizes task repetition, waiting times, and administrative expenses. From a managerial perspective, pursuing continuous system adjustment, guided by staff-reported challenges, will control resistance and discouragement. Significantly, transitioning to electronic workflows should lead to changes in organizational culture, not merely improvements in IT. This process encompasses the new system's workflows, leadership strategies associated with the adopted system, and the establishment of specific related objectives such as user engagement and the measurement of success, reliability, and employee sentiment. Therefore, the above approaches, centered on achievable and results-oriented measures, present a more applicable model than vague technological promises and offer applicable solutions for other organizations adopting digitalization, as demonstrated by the KHCC healthcare facility sample.

REFERENCES

- Almalki, A., Jambi, A., Elbehiry, B. and Albuti, H. (2023), "Improving Inpatient Medication Dispensing with an Automated System", *Global Journal on Quality and Safety in Healthcare*, 6(4), 117–125. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.36401/JQSH-23-15>
- Almotawkel, N. A. A. and Qureshi, E. A. (2021), "The effect of Computerized Information Systems on Auditing and Internal", *RESEARCH REVIEW International Journal of Multidisciplinary*, 6(3), 62–79. <https://doi.org/https://doi.org/10.31305/rrijm.2021.v06.i03.011>
- Alolayyan, M. N., Almomani, R. Z. Q., Al-Qudah, S. H., Al-Hawary, S. I. S., Mohammad, A. A. S., Al-hawajreh, K. M., Ababneh, R. I., Alshurideh, M. T. and Mohammad, A. I. (2023), "Electronic HR Practices as a Critical Factor of Employee Satisfaction in Private Hospitals in Jordan", in: *The Effect of Information Technology on Business and Marketing Intelligence Systems*, Springer, 2023, 1009–1025. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1007/978-3-031-12382-5_54
- Atinga, R. A., Abor, P. A., Suleman, S. J., Anaba, E. A. and Kipo, B. (2020), "E-health usage and health workers' motivation and job satisfaction in Ghana", *Plos one*, 15(9). <https://doi.org/https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239454>
- Bakker, A. B. and Demerouti, E. (2007), "The job demands-resources model: State of the art", *Journal of managerial psychology*, 22(3), 309–328. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/02683940710733115>
- Bányai, E. (2019), "Role of technologies for information communications and the Internet in sustainable development", *The Hungarian Journal of Marketing and Management*, 45(3), 48–55. <https://journals.lib.pte.hu/index.php/mm/article/view/552>
- Chhin, V., Roussos, J., Michaelson, T., Bana, M., Bezjak, A., Foxcroft, S., Hamilton, J. L. and Liu, F.-F. (2017), "Leveraging mobile technology to improve efficiency of the consent-to-treatment process", *JCO Clinical Cancer Informatics*, (1), 1–8. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1200/CCI.17.00041>
- Fernando, N. and Pradeep Kumara, A. (2023), *Audit Firm Culture & Audit Quality: Qualitative Study–Sri Lankan Context*, Digitala Vetenskapliga Arkivet. urn:nbn:se:umu:diva-216773 [07.20.2025.]
- Filep, R. (2024), "Change management steps among SMEs", *The Hungarian Journal of Marketing and Management*, 58(3), 72–82. <https://doi.org/10.15170/MM.2024.58.03.07>
- Griffiths, K. L., Mackey, M. G. and Adamson, B. J. (2007), "The impact of a computerized work environment on professional occupational groups and behavioural and physiological risk factors for musculoskeletal symptoms: A

- literature review", *Journal of Occupational Rehabilitation*, 17(4), 743–765. <https://doi.org/10.1007/s10926-007-9108-x>
- Hanauer, D. A., Branford, G. L., Greenberg, G., Kileny, S., Couper, M. P., Zheng, K. and Choi, S. W. (2017), "Two-year longitudinal assessment of physicians' perceptions after replacement of a longstanding homegrown electronic health record: does a J-curve of satisfaction really exist?", *Journal of the American Medical Informatics Association*, 24(1), 157–165. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1093/jamia/ocw077>
- Ho, K.-F., Ho, C.-H. and Chung, M.-H. (2019), "Theoretical integration of user satisfaction and technology acceptance of the nursing process information system", *PLoS One*, 14(6). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0217622>
- Kammer, P. J., Bolcer, G. A., Taylor, R. N., Hitomi, A. S. and Bergman, M. (2000), "Techniques for supporting dynamic and adaptive workflow", *Computer Supported Cooperative Work (CSCW)*, (9), 269–292. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1023/A:1008747109146>
- Kostrzewa, M., Rothfuss, A., Pätz, T., Kühne, M., Schoenberg, S. O., Diehl, S. J., Stallkamp, J. and Rathmann, N. (2022), "Robotic Assistance System for Cone-Beam Computed Tomography-Guided Percutaneous Needle Placement", *CardioVascular and Interventional Radiology*, 45(1), 62–68. <https://doi.org/10.1007/s00270-021-02938-7>
- Liddy, C., Moroz, I., Mihan, A., Nawar, N. and Keely, E. (2019), "A systematic review of asynchronous, provider-to-provider, electronic consultation services to improve access to specialty care available worldwide", *Telemedicine and e-Health*, 25(3), 184–198. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1089/tmj.2018.0005>
- Lorentzon, J. I., Fotoh, L. E. and Mugwira, T. (2023), "Remote auditing and its impacts on auditors' work and work-life balance: auditors' perceptions and implications", *Accounting Research Journal*, 37(1). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1108/ARJ-06-2023-0158>
- Marshall, T. E. and Lambert, S. L. (2018), "Cloud-based intelligent accounting applications: accounting task automation using IBM watson cognitive computing", *Journal of emerging technologies in accounting*, 15(1), 199–215. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.2308/jeta-52095>
- Munsiff, S. S., Burgoyne, C., Dobson, E. and Yamshchikov, A. (2024), "Making the EHR Work for You – Modifications of an Electronic Health Record System to Improve Tracking and Management of Patients Receiving Outpatient Parenteral Antibiotic Therapy", in: *Open Forum Infectious Diseases*. Oxford University Press, 2024. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1093/ofid/ofae005>
- Myers, K. K. and Sadaghiani, K. (2010), "Millennials in the workplace: A communication perspective on millennials' organizational relationships and performance", *Journal of Business and Psychology*, (25), 225–238. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1007/s10869-010-9172-7>
- Patzner, K.-H., Ardjomand, P., Göhring, K., Klempt, G., Patzelt, A., Redzich, M., Zebrowski, M., Emmerich, S. and Schnell, O. (2018), "Implementation of HbA1c point of care testing in 3 German medical practices: impact on workflow and physician, staff, and patient satisfaction", *Journal of Diabetes Science and Technology*, 12(3), 687–694. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1177/1932296818759690>
- Paul, S., Riffat, M., Yasir, A., Mahim, M. N., Sharnali, B. Y., Naheen, I. T., Rahman, A. and Kulkarni, A. (2021), "Industry 4.0 applications for medical/healthcare services", *Journal of Sensor and Actuator Networks*, 10(3). 43. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/jsan10030043>
- Poór, J. (2019), "The transformation of HRM in the Eastern European region and in Hungary", *The Hungarian Journal of Marketing and Management*, 45(4), 15–26. <https://journals.lib.pte.hu/index.php/mm/article/view/456>
- Prather, D. (2019), *The electronic health record: a driver of physician burnout in the United States*. <https://scholarworks.calstate.edu/downloads/tq57nr81s> [20.07.2025.]
- Qandeel, M. S., Akhorshaideh, A. H. O. and Al-qudah, I. K. (2021), "Adoption of a new system at King Hussein Cancer Center (KHCC): The effect of computerized process workflow on users", *Academy of Strategic Management Journal*, 20(6), 1–9.
- Robbins, S. P. and Judge, T. A. (2013), *Organizational Behavior*. The United States of America, 2013.
- Ruecker, B. (2021), *Practical Process Automation*. O'Reilly Media, Inc., 2021.
- Seiger, R., Huber, S. and Schlegel, T. (2018), "Toward an execution system for self-healing workflows in cyber-physical systems", *Software and Systems Modeling*, 17(2), 551–572. <https://doi.org/10.1007/s10270-016-0551-z>
- Al Shobaki, M. J., Naser, S. S. A., Amuna, Y. M. A. and El Talla, S. A. (2017), "Impact of electronic human resources management on the development of electronic educational services

- in the universities", *International Journal of Engineering and Information Systems*, 1(1), 1–19. <https://doi.org/https://hal.science/hal-01500357>
- Siegel, R., König, C. J. and Lazar, V. (2022), "The impact of electronic monitoring on employees' job satisfaction, stress, performance, and counterproductive work behavior: A meta-analysis", *Computers in Human Behavior Reports*, (8). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.chbr.2022.100227>
- Soonthodu, S. and Shetty, S. (2021), "Innovative Technology and Human Resource Management", in: *Global Challenges and Strategic Disruptors in Asian Businesses and Economies*. IGI Global, 2021, 257–269.
- Szigei, T. and Hornyák, M. (2024), "Digital transformation in project management – systematic literature review", *The Hungarian Journal of Marketing and Management*, 58(2), 5–15. <https://doi.org/10.15170/MM.2024.58.02.01>
- Tavakol, M. and Dennick, R. (2011), "Making sense of Cronbach's alpha", *International journal of medical education*, (2), 53. <https://doi.org/https://doi: 10.5116/ijme.4dfb.8dfd>
- Trist, E. L. and Bamforth, K. W. (1951), "Some social and psychological consequences of the longwall method of coal-getting: An examination of the psychological situation and defences of a work group in relation to the social structure and technological content of the work system", *Human relations*, 4(1), 3–38. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/001872675100400101>
- Van Der Vegt, G. S., Essens, P., Wahlström, M. and George, G. (2015), "Managing risk and resilience", *Academy of Management Journal*, 971–980. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.5465/amj.2015.4004>
- Venczel-Szakó, T., Sipos, N. and Bankó, Z. (2023), "Home office employee satisfaction during and after Covid", *The Hungarian Journal of Marketing and Management*, 57(3), 47–57. <https://doi.org/10.15170/MM.2023.57.03.05>
- Wilder, J. L., Nadar, D., Gujral, N., Ortiz, B., Stevens, R., Holder-Niles, F., Lee, J. and Gaffin, J. M. (2019), "Pediatrician attitudes toward digital voice assistant technology use in clinical practice", *Applied clinical informatics*, 10(2), 286–294. <https://doi: 10.1055/s-0039-1687863>
- Zayas-Cabán, T., Haque, S. N. and Kemper, N. (2021), "Identifying opportunities for workflow automation in health care: lessons learned from other industries", *Applied Clinical Informatics*, 12(3), 686–697. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1055/s-0041-1731744>

Ethics approval and consent to participate

This study is part of a research investigation and was approved by the King Hussein Cancer Center's Institutional Review Board (IRB) (19 KHCC 126). All methods of this study were performed per the relevant guidelines and regulations of the ethical committee of the KHCC. Informed consent was obtained from all the participants.

Availability of data and materials

All data generated and analyzed during this research is included in it. This paper has not been published anyway, but it is still preprinted at Research Square: <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2338904/v1>.

Appendix 1. Description of the electronic workflow and employee satisfaction variables

Paragraph Number	Item	Mean	SD	Rank	Degree
1	It is easy to learn to do work efficiently based on the electronic system.	3.92	.800	5	High
2	Using the electronic system is more useful in my work.	4.00	1.000	1	High
3	The electronic system enables me to accomplish the required functional tasks quickly.	3.88	1.055	6	High
4	The electronic system enables me to accomplish the required functional tasks easily.	3.96	.924	4	High
5	My interaction with the electronic system regarding work is clear and understandable.	3.99	.799	2	High
6	Must be using the electronic system to do work.	3.98	.980	3	High
#	Electronic Work	3.96	.768		High
1	The electronic system helps to transfer work quickly and effectively.	4.11	.905	3	High
2	The required functional skills to transfer electronic work are not challenging.	3.90	.827	6	High
3	It is easy to learn to transfer work based on the electronic system.	3.94	.848	5	High
4	The electronic system helps me to obtain the required information in time.	4.16	.804	2	High
5	The electronic system helps to respond to the transferred information in a brief time.	4.17	.825	1	High
6	The electronic system helps quickly download information.	4.08	.842	4	High
#	Electronic Transfer	4.06	.667		High
1	Doing auditing and controlling by using the electronic system has become more efficient.	4.14	.855	3	High
2	The electronic system facilitates auditing and controlling.	4.15	.797	2	High
3	The electronic system speeds up auditing and controlling.	4.18	.719	1	High
4	Risks related to privacy and confidentiality are reduced with electronic auditing and controlling.	3.99	.809	5	High
5	The work becomes more perfect with electronic auditing and controlling.	4.07	.826	4	High
6	Data and information are highly secured due to the use of electronic auditing and controlling.	3.84	.856	6	High
#	Electronic Audit and Control	4.06	.647		High
1	Using the electronic system prevents any delay or postponement of work.	3.47	1.026	6	Medium
2	The electronic system helps to accomplish work more easily.	3.89	.970	4	High
3	The electronic system helps me to accomplish work more quickly.	3.87	.977	5	High
4	The electronic system helps to accomplish work more efficiently and effectively.	3.97	.924	3	High
5	The electronic system helps to have the information accurately and clearly.	4.10	.775	1	High
6	All the information I need is available on the electronic system.	4.01	.864	2	High
#	Electronic Delay or Postponement	3.89	.732		High

1	Saving and storing data by using an electronic system is more efficient and effective.	4.16	.816	3	High
2	Saving and storing by using the electronic system has become easier.	4.24	.754	1	High
3	The electronic system helps save and store accomplished tasks quickly.	4.20	.730	2	High
4	The required skills to do saving and store are not hard things.	4.16	.743	3	High
5	The electronic system ensures the security and confidentiality of stored information.	4.06	.800	4	High
6	No hazard when saving and storing information.	3.89	.925	5	High
#	Electronic Save and Store	4.12	.657		High
1	The embedded system in use has my satisfaction.	3.62	1.046	6	Medium
2	I trust the security and privacy of the electronic system whenever I use it.	3.86	.850	2	High
3	A high-quality standard is provided by the electronic system.	3.67	.968	5	Medium
4	Utilizing this facility's electronic system, in my opinion, is the correct course of action.	3.99	.910	1	High
5	I am pleased with how accurate the work produced by the electronic system is.	3.74	.964	3	High
6	I am pleased with how quickly the electronic system responded to the task needed.	3.72	.971	4	High
#	Employee Satisfaction	3.77	.786		High

(α is significant at ≤ 0.05 .) Dependent variable: Employee Satisfaction, Independent variable: Electronic Workflow variables.

Source: Author's elaboration

Analyzing Gender-Based Financial Inclusion Disparities: A Comparative Study of Jordan and other Arab Nations

Eman Albaddaw, Norbert Sipos

University of Pécs

<https://doi.org/10.15170/MM.2025.59.02.07>

THE AIM OF THIS PAPER

The aim of this study is to explore the financial disparities between Jordanian women and their counterparts in the Arab world. The objectives were extended to analyze country-level comparisons on a nation-to-nation basis within Arab Middle Eastern countries. This study seeks to compare and evaluate educational attainment by examining the effects of education among both highly educated and non-highly educated women in Jordan, alongside their counterparts in the same region.

METHODOLOGY

The presented study employs the Global Findex 2021 data to examine the financial disparities between Jordanian women and their counterparts in the Arab world, using a non-parametric Mann-Whitney U test including 6317 females across 13 Arab countries.

MOST IMPORTANT RESULTS

Results suggested that Jordan holds a significantly distinguished position in economic empowerment despite shared cultural norms. While Jordan exhibits relative strengths in education and digital access to services, it faces significant challenges in converting these advancements into broader economic benefits and empowerment. Jordan holds a strong position compared to its counterparts in general, except for Saudi Arabia and the UAE.

RECOMMENDATIONS

It would be beneficial to have a context-specific policy intervention to leverage the unique position of Jordan to foster women's economic involvement and empowerment in Jordan and beyond, aligning with global efforts to enhance gender equality and promote sustainable development.

Keywords: women empowerment, Arab world, financial inclusion, Mann-Whitney U, education

INTRODUCTION

Women's empowerment is a multidimensional process that enables women to achieve their full potential in all areas of life (Pillai 1995). It plays a crucial role in shaping societies and promoting sustainable development by providing women with the capabilities and opportunities to make strategic life choices (Kabeer 2005). Empowering women is both a matter of social justice and a key aspect of human development (Sen 1999). It is linked to improvements in health, education, and economic productivity (Malhotra et al. 2002), and investing in women's empowerment boosts economic growth through increased female labor force participation (World Bank 2019). There is broad consensus on the importance of women's empowerment for achieving sustainable development and a more equal society (Pillai 1995; Malhotra et al. 2002; Kabeer 2005; Chakraborty & Somanathan 2010; Duflo 2012; Hussain & Jullandhry 2020).

A global gender gap persists – including in the Arab region – where men typically have greater access to resources and decision-making power than women (Tatár-Kiss 2021; Sharma et al. 2021; World Economic Forum 2023). While many studies have explored this issue (Klasen and Lamanna 2009; England 2010; Bettio et al. 2013), little attention has been paid to the disparities among women, particularly in developing countries such as Jordan. Jordan exhibits one of the lowest rates of female labour force participation, with female unemployment reaching 23%, markedly exceeding the male rate of 12%. Female labour force participation stands at 14.7%, in contrast to 62.5% for males, with 50% of women exiting the workforce by the age of 30. The private sector shows even lower female representation, and only 18% of businesses are female-owned, compared to 82% male-owned. These disparities stem from complex issues related to infrastructure, policy, and regulation (IMF 2022; World Bank n.d.). Despite progress in health and education, significant gender gaps persist in political and economic participation in Arab countries, due to socio-economic and cultural factors (Shamlawi and Saqfalthait 2016).

LITERATURE REVIEW

Research on the gender gap has focused on various dimensions, particularly economic, educational, political, and healthcare. Shamlawi and Saqfalthait (2016) analyzed the Global Gender Gap (GGG) reports from 2006 to 2015 for fifteen Arab countries, revealing substantial gaps in political and economic empowerment. Zuhur (2003) examined the role of

policies, societal attitudes, and legal frameworks in promoting or obstructing women's empowerment in the Arab world. Fargues (2005) employed a demographic and reproductive approach to measure empowerment in the region indirectly. Glas et al. (2018) employed a multidimensional approach, using data from the World Values Surveys to explore how religion, gender, and sociocognitive empowerment shape attitudes toward gender equality in the Arab world. Martin (2015) applied a transcultural caring model as a theoretical framework to analyze gender equality and the empowerment of women in Arab countries within the health care domains. A recent study by Saqfalthait et al. (2023) investigates the impact of trade liberalization on women's empowerment in the Arab world, focusing on the gender gap index (GGI) and gender development index (GDI), GDP growth and female unemployment rate, by utilizing the fully modified ordinary least squares (FM-OLS) regression model to analyze the effects of trade openness and tariffs on women's empowerment. Hadad (2018) used a qualitative analysis approach to examine the fostering of gender equality in the Arab world in comparison to international standards, focusing on the complex dynamics of legal, social, and political empowerment of females within various Arab countries. Abou-Shouk et al. (2023) employed partial least squares structural equation modeling on a subset of female students across three Arab countries to explore the impact of women's empowerment on tourism development, in terms of how perceptions of women's work in tourism and women's entrepreneurship predict empowerment in the sector. Odine (2013) employed a qualitative analysis to explore the role that social media plays in advocating the rights of women, overcoming the restrictions imposed by traditional media within the Arab world, and revealing the potential of such media to advocate female empowerment. Thabet (2015) used a mixed-methods approach, primarily qualitative, complemented by quantitative data analysis, to examine gender inequality induced by illiteracy, cultural norms, and passive bureaucracy in the Arab region, in addition to a comparative analysis of the Arab states as a block with the rest of the world.

The studies that addressed empowerment and gender disparity within the Arab world mainly concentrated on broad themes such as empowerment, gender gaps, and overarching topics like healthcare, economy, political participation, and social norms. However, they often overlooked or inadequately addressed microdata and specific elements within the female population, such as financial disparity, across Arab countries. This gap highlights the need

for more research on the diverse experiences and challenges faced by women within these regions beyond the general trends and averages (Moghadam 2003; Bastian et al. 2018).

In light of the above, economic needs are fundamental to empowerment, with financial inclusion being a key component. In the Arab region, assessing gender disparities is vital for understanding the broader context of women's empowerment. Since empowerment is context-dependent (Verma 2009), disparities are often measured through indirect proxies. Financial indicators not only reflect economic inclusion but also serve as proxies for broader economic needs. These resources are essential for enhancing individual freedom and well-being, thereby contributing to greater empowerment (Sen 1999; Verma 2009; Duflo 2012).

The objective of the presented study is to assess the financial disparity by providing a comparison framework between the female population in Jordan and their counterpart in the Arab world. The objectives were extended further:

- to analyze country-level comparison on a nation-to-nation basis within Arab Middle Eastern countries,

- to compare and assess education attainment by uncovering the effects of education within both the highly educated women's community and those who are non-highly educated in Jordan with their counterparts in the same country .

DATA AND METHODS

The data presented in this study is based on the Global Findex 2021 (GF2021) individual-level data, accessible through the World Bank Microdata Library. This comprehensive dataset provides insights about individuals globally, including Jordan and other Arab countries. It is a comprehensive dataset that gathers information from about 128,000 adults across 123 economies. It is intended to monitor global access to financial services, including payments, savings, borrowing, and digital transactions. The data offers insights into financial behaviors that contribute to resilience and identifies gaps in access to financial services. Table 1. represents the extracted selected variables along with their descriptions from the Global Findex 2021. Only females from Arab nations were selected for the analysis, completely omitting males.

Table 1. Variables used to conduct the analysis

Variable	Descriptions
Employment (EM)	Represents the respondent's situation in the employment; 1 represents being employed, 2 is not employed
Account Financing (ACC)	Indicates the female respondent's account ownership; 1 having a bank account or account at another financial institution, 0 having no account
Savings (SAV)	Indicates the respondent's savings behaviors; 1 had savings in the past year, 0 did not have savings
Borrowing (BOW)	Indicates if the respondent had borrowed money in the past year as 1 did borrow, 0 did not borrow
Digital Payments (DIG)	Indicates whether the respondent has made any form of digital payment in the past year; 1 did make a digital payment, 0 did not.
Merchant Digital Payments (MDIG)	Indicates the respondent's digital merchant payment attitude; 1 if the respondent used a bank card, or similar to make a purchase online or in-store the past year, 0 if the respondent did not make a digital merchant payment
Wages (WAG)	Indicates if the respondent received wages in the past year, 0 did not receive
Education (EDU)	Explains the education level of the respondent, 1 highly educated, 0 non-highly educated
Mobile Ownership (MOB)	Indicates respondent mobile ownership; 1 have a mobile, 0 do not have mobile
Internet Access (INT)	Describes if the respondent has access to the internet, 0 if the respondent has no access to the internet

Source: Global Findex 2021 individual-level data

The Arab countries included in the analysis represent only those Arab League member states for which complete variable data were available. These are Algeria, Comoros, Algeria, Egypt, Iraq, Jordan, Lebanon, Mauritania, Morocco, Saudi Arabia, Tunisia, United Arab Emirates, West Bank and Gaza, and Yemen.

The Mann-Whitney U test procedure (McKnight & Najab 2010) is a non-parametric method with a solid foundation, particularly suitable for evaluating the disparity between females in Jordan and other countries when data normality is not presumed. This procedure was employed to compare aggregated mean ranks between Jordan and various other Arab countries across multiple selected variables to test the hypotheses. This non-parametric test helps assess the differences between two independent groups (i.e., Jordan vs Arab countries) or between Jordan and specific Arab countries simultaneously. The non-normality of the data was assessed at the initial phase, leading to the selection of the Mann-Whitney U test as appropriate for analysis.

The examined variables are listed in Table 1. The selected variables were carefully chosen as a proxy for empowerment based on the concept of economic needs as a means of empowerment. These variables were chosen to encompass a broad spectrum of factors affecting economic empowerment and digital engagement.

Hypothesis Testing: Hypotheses were formulated to evaluate the significant differences between Jordan and other Arab countries across the selected variables.

The analysis aimed to identify the factors that significantly differ, thereby enhancing our understanding of regional disparities in economic and digital empowerment. The variables considered are Employment (EM), Account Financing (ACC), Savings (SAV), Borrowing (BOW), Digital Payments (DIG), Merchant Digital Payments (MDIG), Wages (WAG), Education (EDU), Mobile Ownership (MOB), and Internet Access (INT). The following hypotheses are formulated within the presented study:

H1: A significant difference exists in employment (EM) between women in Jordan and women in other Arab countries.

H2: There is a significant difference in owning an account at a finance institution (ACC) between women in Jordan and women in other Arab countries.

H3: There is a significant difference in savings (SAV) between Jordanian women and women in other Arab countries.

H4: There is a significant difference in borrowing money (BOR) between women in Jordan and women in other Arab countries.

H5: There is a significant difference in the use of digital payments (DIG) between women in Jordan and women in other Arab countries.

H6: There is a significant difference in the use of merchant digital payments (MDIG) between women in Jordan and women in other Arab countries.

H7: There is a significant difference in wages (WAG) between women in Jordan and women in other Arab countries.

H8: There is a significant difference in mobile ownership (MOB) between women in Jordan and women in other Arab countries.

H9: There is a significant difference in internet access (INT) between women in Jordan and women in other Arab countries.

RESULTS

This study employed the Mann-Whitney U test to compare Jordan with the broader Arab world, selected Middle Eastern countries, and highly educated women – each representing significant components of Arab communities. These took place across many variables to explore the possible disparities highlighting Jordan's unique socio-economic and environmental standing within the region. Results are presented along two primary dimensions: the statistical significance of differences and changes in mean rank, offering a detailed perspective on Jordan's comparative position.

Jordanian versus Arab women

Table 2. illustrates the variables of Account Financing (ACC), Savings (SAV), Digital Payments (DIG), Merchant Digital Payments (MDIG), Education (EDU), Mobile Ownership (MOB), Internet Access (INT): The hypotheses regarding these variables were accepted, as evidenced by p-values below 0.05, suggesting statistically significant differences between an Arab nation and Jordan. This finding suggests substantial disparities between females in Jordan and those in other Arab countries concerning access to financial accounts, savings mechanisms, digital payment systems, educational resources, mobile technology, and internet connectivity.

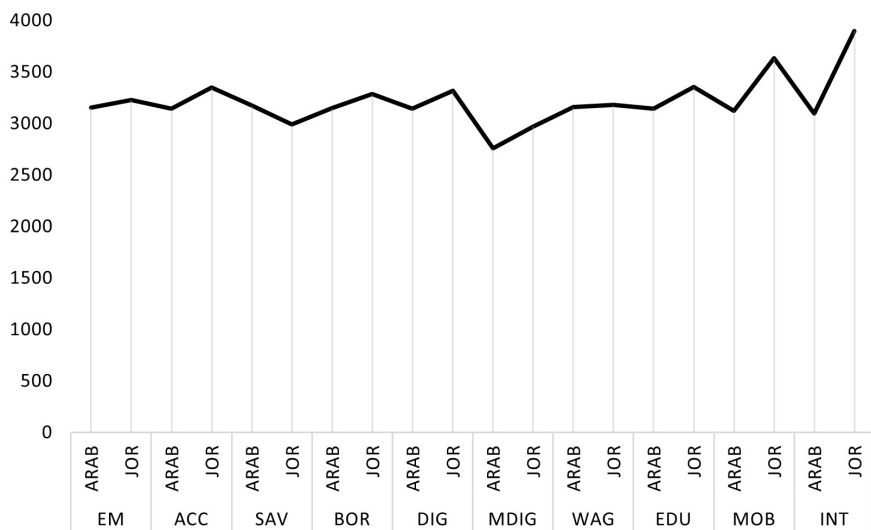
Regarding Employment (EM), Borrowing (BOR), Wages (WAG): The hypotheses for these variables were rejected, with p-values for EM and WAG at 0.30 and 0.64, respectively. This suggests that there are no statistically significant differences between the groups in terms of employment status, borrowing behavior, and wage levels. It

also suggests that there are shared challenges or opportunities in these economic aspects.

The Z-scores reveal that the most significant negative Z-scores were observed for MOB (-9.71) and INT (-11.50); highlighting substantial advantages in mobile ownership and internet access, for females in Jordan compared to their counterparts in other Arab countries. This indicates a higher level of technological engagement and accessibility among Jordanian females compared to their counterparts. The significance in education

(EDU) expressed by the Z score and observing the mean rank (Figure 1.) implies that females in Jordan may have better access to or outcomes in educational endeavors, setting a foundation for broader implications on empowerment and economic participation. Noticeable differences in digital payments (DIG and MDIG) expressed by mean rank suggest a higher penetration or adoption of digital financial services among females in Jordan, presenting opportunities for enhancing financial inclusion strategies in the region.

Figure 1. The aggregated mean rank results of the Mann-Whitney U test comparing Jordan with other Arab countries



Notes: In this comparison, „JOR” represents Jordan, while „Arab” denotes Arab countries. The Y-axis represents mean rank, and the X-axis represents the aggregated variables based on either Jordan or Arab countries.

Source: own research and calculation

Table 2. The results of hypothesis testing for different variables

	EM	ACC	SAV	BOR	DIG	MDIG	WAG	EDU	MOB	INT
Mann-Whitney U	1404273.00	1344547.00	1354345.50	1376160.50	1360725.00	1152274.50	1429401.50	1343695.50	1205113.00	1074499.50
Z	-1.03	-2.93	-2.62	-1.85	-2.58	-7.10	-0.46	-3.58	-9.71	-11.50
Asymp. Sig. (2-tailed)	0.30	0.00*	0.01*	0.06	0.01*	0.00*	0.64	0.00*	0.00*	0.00*
Hypothesis Rejected		Accepted	Accepted	Rejected	Accepted	Accepted	Rejected	Accepted	Accepted	Accepted

Notes: The text in bold (*) indicates the accepted hypothesis. The significance test is based on 2-tailed p-values. Data was based on females in Jordan vs females in other countries.

Source: own research and calculation

Comparison of a single country with Jordan

The results exclude MDIG for Saudi Arabia and the UAE due to the estimated values for this particular variable in both countries. The results underscore Jordan's strengths and identify opportunities for enhancement relative to its Middle Eastern counterparts.

The existence of statistically significant differences across most variables suggests that policy interventions in Jordan and other countries should be highly targeted and context-specific. A few non-significant differences were observed, notably in Saving (SAV) when compared to SAUDI. The pattern observed in Egypt and the UAE indicates a degree of convergence and similarity in savings behaviors and mechanisms across these nations. The occurrence of non-significant educational gaps between Jordan and both Yemen and the UAE highlights intriguing educational similarities, despite the disparate economic profiles of these countries. This suggests potentially effective strategies that promote great educational outcomes in the UAE, while highlighting significant socio-economic challenges for Yemen.

An analysis of the mean rank (Figure 2.) indicated that education in Jordan ranks higher than in many other countries, signifying better performance. This indicates a more robust higher

education infrastructure and elevated educational attainment levels in Jordan compared to these other countries. Similarly, in terms of mobile ownership, Jordan surpasses other countries, as evidenced by higher mean ranks reflecting more mobile phone penetration within its population. Internet Access (INT): Jordan demonstrates superior internet access, indicated by elevated mean ranks, implying a larger segment of the population has internet connectivity relative to most countries.

Nonetheless, there are specific domains indicated by the selected variables where Jordan's performance is deficient. For instance, in Account Financing (ACC), Jordan's performance appears inferior to that of the UAE, as evidenced by the lower mean rank for Jordan. This may indicate that the UAE possesses a more advanced financial industry or more accessibility to financial services for its populace. Savings (SAV): Jordan's performance in savings is comparatively weaker than in certain countries, as seen by lower mean ranks in various comparisons. This may indicate disparities in the financial conduct of the populace or the economic well-being of households. Digital Payments (DIG): Jordan's digital payments infrastructure and usage appear to be inferior to that of certain nations, such as the UAE, as indicated by lower average rankings. This highlights disparities in the development and uptake of digital financial services.

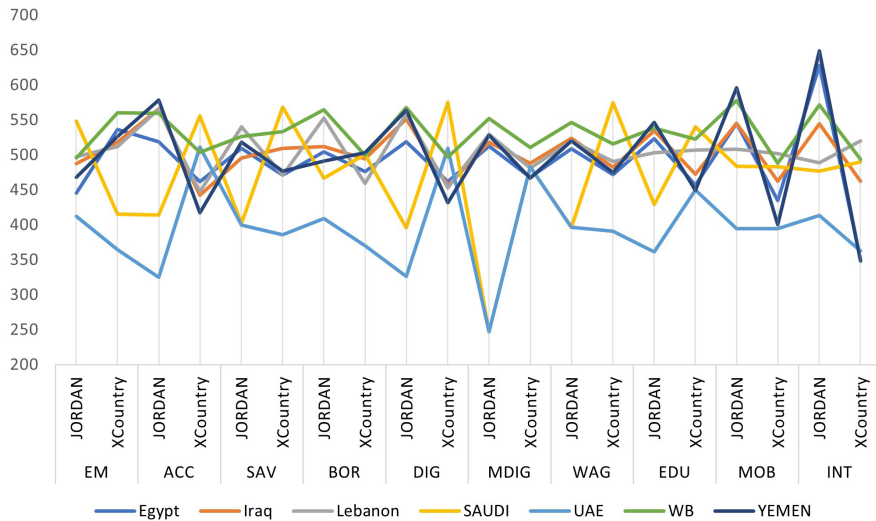
Table 3. The pair testing between Jordan and a single country at a time of the Arab countries in the Middle East region

Pair	EM	ACC	SAV	BOR	DIG	MDIG	WAG	EDU	MOB	INT
JOR-SAUD Z	-8.56	-9.18	-10.72	-2.18	-11.52	-	-12.67	-7.42	-1.02	-1.55
JOR-IRAQ	-2.05	-8.69	-0.94	-1.09	-7.13	-3.15	-5.23	-5.00	-9.41	-6.76
JOR-EGY	-2.53	-1.96	-3.19	-3.29	-4.93	-6.84	-3.31	-6.27	-15.02	-17.26
JOR-UAE	-3.34	-13.00	-1.06	-2.68	-12.62	-	-0.69	-6.41	0.00	-5.01
JOR-WB	-4.32	-3.60	-0.45	-4.03	-5.03	-4.51	-3.52	-1.15	-9.60	-6.31
JOR-YEM	-4.04	-11.96	-3.03	-0.76	-10.68	-7.87	-5.99	-8.49	-15.57	-19.46
JOR-LEB	-0.95	-8.22	-5.19	-5.99	-8.06	-5.70	-3.49	-0.26	-2.41	-4.05
JOR-SAUD SIG	0.04	0.00	0.35	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
JOR-IRAQ	0.01	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
JOR-EGY	0.00	0.00	0.29	0.01	0.00	-	0.49	0.00	1.00	0.00
JOR-UAE	0.00	0.00	0.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.25	0.00	0.00
JOR-WB	0.00	0.00	0.00	0.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
JOR-YEM	0.34	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.79	0.02	0.00
JOR-LEB	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	-	0.00	0.00	0.31	0.12

Notes: Z denotes the Z score of Mann-Whitney U, SIG denotes the p-value.

Source: own research and calculation

Figure 2. The Mean Rank values across the selected individual countries. Comparing variables within each pair (Jordan vs X country)



Notes: The Y-axis represents the mean rank values, and the X-axis represents the pair comparison.

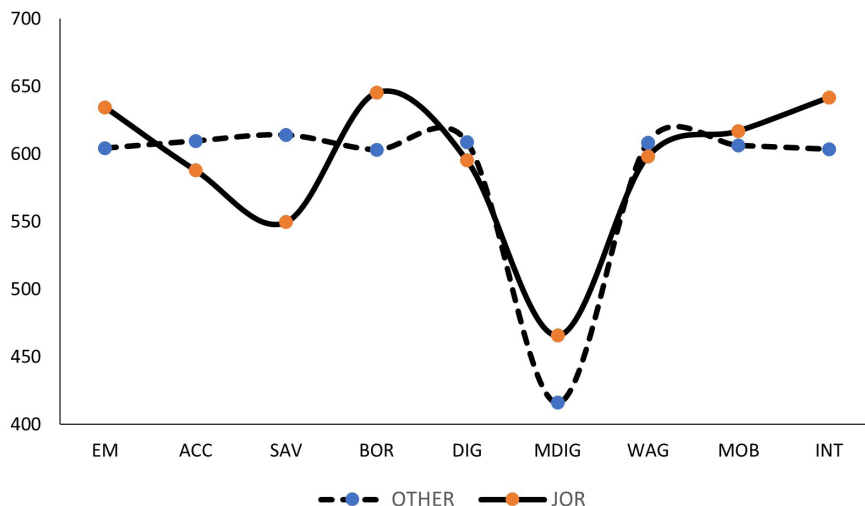
Source: own research and calculation

The impact of education on women's financial disparities

As illustrated in Table 4., results revealed a contrast between highly educated and non-highly educated women in Jordan compared to other Arab countries. Among highly educated women, significant disparities are predominantly observed in Savings (SAV) and Internet Access (INT), with p-values of 0.02 and 0.01, respectively, indicating a pronounced difference in financial behavior and digital accessibility.

The most notable difference, however, lies in Merchant Digital Payments (MDIG) with a p-value of 0.00, highlighting a unique trend in digital payment adoption among this group. Conversely, women with lower educational attainment exhibit a broader range of significant disparities, particularly in Mobile Ownership (MOB) and Internet Access (INT), both with p-values of 0.00, suggesting a substantial digital divide. Other areas, such as Account Financing (ACC) and Digital Payments (DIG), also exhibit significant differences (p-values of 0.01 and 0.03), indicating a wider gap in financial and digital engagement.

Figure 3. Changes in mean rank values based on Mann–Whitney U comparisons between educated and non-educated segments of the female population in Jordan and other Arab countries, across selected variables



Notes: The Y-axis represents the mean rank, and the X-axis represents the selected variables.

Source: own research and calculation

It is also noteworthy that highly educated women within their group compared to less educated tend to be more consistent, showing less variation women across the Arab world.

Table 4. Hypothesis testings within highly educated and non-highly educated female group , comparing Jordan with other Arab countries

Highly Educated									
	EM	ACC	SAV	BOR	DIG	MDIG	WAG	MOB	INT
Mann-Whitney U	64676.5	65614.0	60832.0	63339.5	66526.0	39757.5	66896.5	66875.0	63776.5
Z	-1.11	-0.80	-2.25	-1.48	-0.48	-3.16	-0.39	-1.49	-2.57
Sig. (2-tailed)	0.27	0.43	0.02	0.14	0.63	0.00	0.70	0.14	0.01

Non-Highly Educated									
	EM	ACC	SAV	BOR	DIG	MDIG	WAG	MOB	INT
Mann-Whitney U	834507.0	816228.0	821200.5	842103.0	831856.5	764380.0	866293.0	702760.5	621868.5
Z	-1.76	-2.72	-2.39	-1.33	-2.18	-4.48	-0.72	-9.39	-10.94
Sig. (2 tailed)	0.08	0.01	0.02	0.18	0.03	0.00	0.47	0.00	0.00

Source: own research and calculation

DISCUSSIONS

The present study provides a detailed empirical analysis of the disparities in financial empowerment between women in Jordan and those across the broader Arab region. Despite shared cultural norms in many Arab countries, the study reveals significant differences in women's economic empowerment,

particularly regarding education, digital access, and financial inclusion. Seven out of ten hypotheses related to gender disparities were accepted, demonstrating clear contrasts between Jordan and other Arab nations. Jordanian women exhibit higher levels of technological engagement and educational attainment compared to other Arab women, aligning with previous findings by Jalbout (2015), which

emphasize the transformative power of education on societal norms. However, while educational advancements are evident, they have not always translated into economic empowerment for women in Jordan, mirroring regional trends observed in wealthier Gulf countries like Saudi Arabia and the UAE, where significant investments in education and technology have not always led to proportional gains in women's economic empowerment (Jalbout 2015; Moghadam 2003).

The study's findings suggest that the socio-economic empowerment of women in the Arab world is deeply intertwined with cultural norms and values that shape gender roles, as highlighted by Bastian et al. (2018). In Gulf countries, despite substantial investments in education and technology, conservative cultural norms continue to restrict women's full economic participation. Conversely, Jordan's relatively more liberal cultural environment (Koburtay & Abuhusseini 2020; Koburtay et al. 2018) has allowed for some translation of educational and technological advancements into greater economic engagement, though challenges remain. This discrepancy between educational attainment and economic participation is consistent with findings by Mehtap et al. (2017), which suggest that while Jordan provides strong educational opportunities for women, other systemic barriers, such as a lack of access to entrepreneurial resources, limit their broader economic participation.

Regionally, Jordan outperforms countries like Egypt, Iraq, Lebanon, West Bank, and Yemen in most indicators related to women's empowerment, suggesting its relative strength in the Arab context. Notably, Jordan excels in education and internet access compared to Saudi Arabia and the UAE, despite their greater investments and socio-economic transformations. These findings challenge earlier studies, such as Antonijević et al. (2022), which highlighted significant gender gaps in countries like Saudi Arabia, particularly in areas such as digital payments. This suggests that gender disparities are not uniform and may vary based on country-specific contexts.

Political stability in Jordan, when compared to conflict-prone regions like Yemen, also plays a critical role in shaping its comparative performance. While political instability is often viewed as a barrier to women's empowerment (Abou-Shouk et al. 2021), the findings of this study indicate that Yemen, despite ongoing conflict, does not significantly lag behind Jordan in terms of women's employment or education. These results suggest that political stability may not always correlate with women's empowerment in straightforward or predictable ways, challenging the broader discourse

on the link between political stability and gender equality.

This study has also examined the role of highly educated women in the region, noting that while Jordan's highly educated women exhibit no significant differences in terms of wages, borrowing behaviors, or employment, notable disparities exist in internet access and merchant digital payments. This indicates a trend of higher digital and financial inclusion for highly educated women in Jordan, suggesting that the country has integrated digital literacy and financial education as key components of its educational system. Despite this, these advancements have not fully translated into economic empowerment, echoing the broader regional issue of low female labor market inclusion (Kasoolu et al. 2019).

In contrast, non-highly educated Jordanian women demonstrate greater digital connectivity than their counterparts in other Arab nations, with significant differences in internet access and mobile device ownership. This points to a comparative advantage in digital inclusion for non-highly educated women in Jordan. However, this group still faces significant challenges in terms of economic participation, as evidenced by their low labor force participation rates. Nonetheless, their relatively higher levels of digital connectivity and financial inclusion provide a strong foundation for future efforts to enhance their economic empowerment.

This study had limitations, including an incomplete dataset and the assumption of a shared cultural framework among Arabs, which may not fully capture the complexities of women's empowerment. Additionally, factors such as GDP play a significant role in the disparities observed among women across Arab nations.

CONCLUSIONS

While Jordan demonstrates strengths in key areas such as higher education and internet access compared to its neighbors, it faces challenges in fully leveraging these advancements for broader economic growth, particularly regarding the limited economic participation of women. Opportunities exist to learn from more conservative Arab nations, like the UAE and Saudi Arabia, which have effectively empowered women despite cultural constraints. Jordan can build on its educational success, strong workforce, and access to digital services to improve gender equity. Future research should examine more Arab countries and the effects of urbanization on women's economic participation.

ACKNOWLEDGMENTS

The authors would like to sincerely thank the anonymous reviewers for their valuable comments and constructive suggestions, which significantly improved the quality of this manuscript. Special appreciation is also extended to the Stipendium Hungaricum Scholarship Program for providing the financial support that enabled the completion of this research.

REFERENCES

- Abou-Shouk, M. A., Mannaa, M. T. and Elbaz, A. M. (2021), "Women's empowerment and tourism development: A cross-country study", *Tourism management perspectives*, 37. DOI: 10.1016/j.tmp.2020.100782
- Antonijević, M., Ljumović, I. and Ivanović, Đ. (2022), "4BIs there a Gender Gap in Financial Inclusion Worldwide?" *Journal of Women's Entrepreneurship & Education*, (1–2), 79–96. DOI: 10.28934/jwee22.12.p79-96
- Bastian, B. L., Sidani, Y. M. and El Amine, Y. (2018), "Women entrepreneurship in the Middle East and North Africa: A review of knowledge areas and research gaps", *Gender in Management: An International Journal*, 33(1), 14–29.
- Bettio, F., Corsi, M., D'Ippoliti, C., Lyberaki, A., Samek Lodovici, M. and Verashchagina, A. (2013), *The impact of the economic crisis on the situation of women and men and on gender equality policies*. European Commission, Directorate-General for Justice. Publications Office of the European Union.
- Chakraborty, L. and Somanathan, R. (2010), "Women's Autonomy and Economic Development", *Economic and Political Weekly*, 45(48), 57–64.
- Duflo, E. (2012), "Women's Empowerment and Economic Development", *Journal of Economic Literature*, 50(4), 1051–1079. DOI: 10.1257/jel.50.4.1051
- England, P. (2010), "The gender revolution: Uneven and stalled", *Gender & Society*, 24 (2), 149–166. DOI: 10.1177/0891243210361475
- Fargues, P. (2005), "The Global Demographic Benefit of International Migration: A Hypothesis." *RSC Working Papers*. <https://hdl.handle.net/1814/3352> [15.07.2025.]
- Glas, S., Spierings, N. and Scheepers, P. (2018), "Re-understanding religion and support for gender equality in Arab countries", *Gender & Society*, 32(5), 686–712. DOI: 10.1177/0891243218783670
- Hadad, D. (2018), "Women's 'Empowerment' and Gender Equality in the Arab World: Interpretations and Challenges", in: *KILAW. 5th Annual International Conference (9–10 May 2018)*, entitled: *(Contemporary Challenges to Legal Guarantees in a Changing World)*.
- Jalbout, M. (2015), "Unlocking the potential of educated Arab women", *Education Plus Development*.
- Kabeer, N. (2005), "Gender Equality and Women's Empowerment: A Critical Analysis of the Third Millennium Development Goal", *Gender & Development*, 13(1), 13–24. DOI: 10.1080/13552070512331332273
- Kasoolu, S., Hausmann, R., O'Brien, T. and Santos, M. A. (2019), "Female Labor in Jordan: A Systematic Approach to the Exclusion Puzzle", in: *CID Faculty Working Paper*, 365.
- Klasen, S. and Lamanna, F. (2009), "The impact of gender inequality in education and employment on economic growth: New evidence for a panel of countries", *Feminist Economics*, 15(3), 91–132. DOI: 10.1080/13545700902893106
- Koburtay, T. and Abuhussein, T. (2020), "Normative Islam, prejudice and women leaders: Why do Arab women leaders suffer?", *Journal of Gender Studies*, 30(2), 177–189. DOI: 10.1080/09589236.2020.1863195
- Koburtay, T., Syed, J. and Haloub, R. (2018), "Implications of religion, culture, and legislation for gender equality at work: Qualitative insights from Jordan", *Journal of Business Ethics*, 164, 421–36. DOI: 10.1007/s10551-018-4036-6
- Malhotra, A., Schuler, S. R. and Boender, C. (2002), *Measuring Women's Empowerment as a Variable in International Development*. Washington, DC: The World Bank.
- Martin, M. B. (2015), "Gender equality and the empowerment of women in Arab countries: A transcultural caring perspective", *International Journal of Human Caring*, 19(1), 13–18. DOI: 10.20467/1091-5710-19.1.13
- McKnight, P. E. and Najab, J. (2010), *Mann-Whitney U Test. The Corsini encyclopedia of psychology*. DOI: 10.1002/9780470479216.corpsy0524
- Mehtap, S., Pellegrini, M. M., Caputo, A. and Welsh, D. H. (2017), "Entrepreneurial intentions of young women in the Arab world: Socio-cultural and educational barriers", *International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research*, 23, 880–902. DOI: 10.1108/IJEBR-07-2017-0214
- Moghadam, V. M. (2003), *Modernizing women: Gender and social change in the Middle East*, Lynne Rienner Publishers.

- Odine, M. (2013), "Role of social media in the empowerment of Arab women", *Global Media Journal*, 12, 1–30.
- Pillai J. K. (1995), *Women and Empowerment*, New Delhi: Gyan Publishing House.
- Saqfahait, N., AbdAlla Spetan, K., Awad-Warrad, T. and Alomari, M.W. (2023), "Trade liberalization and women empowerment in the Arab countries", *International Journal of Gender and Entrepreneurship*, 15, 232–248. DOI: 10.1108/IJGE-07-2022-0113
- Sen, A. (1999), *Development as freedom*, Oxford University Press.
- Shamlawi, H. A. and Saqfahait, N. I. (2016), "Women empowerment in the Arab region: a comparative investigation", *Journal of Business and Economics Research*, 5(6), 191–201. DOI: 10.11648/j.ijber.20160506.12
- Sharma, R. R., Chawla, S. and Karam, C. M. (2021), "Global gender gap index: world economic forum perspective", in: Ng, E. S., Stamper, C. L., Klarsfeld, A. & Han, Y. J. (eds.): *Handbook on diversity and inclusion indices*, Edward Elgar Publishing, 150–163.
- Tatár-Kiss, K. (2021), "Gender Equality Provided by Active Action in Recruitment and Selection Process", *Marketing & Menedzsment*, 55(3), 49–57. DOI: 10.15170/MM.2021.55.03.04
- Thabet, S. (2015), "Women Empowerment in the Arab Region: Between the Anvil of Illiteracy and the Hammer of Passive Representative Bureaucracy", *Journalism and Mass Communication*, 5, 234–249.
- UN Women (2021), *Progress of the World's Women 2021–2022*, New York: UN Women.
- Verma, M. M. (2009). "Approaches to Women's Empowerment: An Overview", *IASSI Quarterly*, 28, 230–249.
- World Bank (2019), *World Development Report 2019: The changing nature of work*, Washington, DC: World Bank. [07.15.2025.]
- World Bank (2024), *Women, Business and the Law 2024*. <https://www.worldbank.org> [15.07.2025.]
- World Economic Forum (2023), *Global Gender Gap Report 2023*. <https://www.weforum.org/publications/global-gender-gap-report-2023> [15.07.2025.]
- Zuhur, S. (2003), "Women and empowerment in the Arab world", *Arab Studies Quarterly*, 25(4), 17–38.