

A különböző generációk digitális jelenlétének háttérmotívumai

Csiszárík-Kocsir Ágnes

Egyetemi docens, Óbudai Egyetem, Keleti Károly Gazdasági Kar
kocsir.agnes@kgk.uni-obuda.hu

Abstrakt: A digitális világ életünk minden területén jelen van, felváltva ezzel a normál, fizikai teret. A számítógépes technológiák előretörése, fejlődése számos előnnyel jár a jövőt tekintve. Azonban ezeknek a technológiáknak nem csak előnye, hanem hátránya is van. A felelőtlen digitális jelenlét, a túlzott digitális eszköz használat következményekkel jár mind a testi, mind a mentális egészségünkre nézve. Különösen kitétek ezen veszélyeknek a fiatalok, akik nem megfelelő tudatosság mellett használják az eszközöket. Ez azért veszélyes, mert ők már a digitális világba szocializálódtak, nekik teljesen természetes a folyamatos digitális jelenlét. A nem megfelelő tartalmak megosztása, a kontrollálatlan hírmegosztás azonban a későbbiekben következményekkel járhat, mint egyéni szinten, mint a munkahelyi karrierjüket tekintve. A tanulmány célja az, hogy megvizsgálja összehasonlító jelleggel a különböző generációk digitális jelenlétét a digitális tudatosság szempontjából egy Magyarországon kivitelezett kérdőíves kutatás eredményei alapján.

Kulcsszavak: digitalizáció, generációk, digitális tudatosság, digitális tartalomfogyasztás

1 Bevezetés

Napjainkban a digitális térben megnyilvánuló tudatos magatartás rendkívül fontos, mivel az online világban való részvételünk számos hatással van ránk, másokra és a társadalomra is. A digitális tér jelentősége és jelenléte folyamatosan növekszik az elmúlt évek változásainak köszönhetően, és egyre szorosabb kapcsolatban vagyunk az interneten keresztül más emberekkel, embercsoportokkal (akik gyakran teljesen idegenek számunkra), a témérdek információval, és különböző platformokkal, melyek közvetve vagy közvetlenül hatással vannak az életünkre. Ezért kifejezetten fontos az, hogy figyeljünk arra, hogy hogyan viselkedünk, kommunikálunk vagy lépünk interakcióba a nem fizikai valóságban. A tudatos digitális magatartás segít megvédeni személyes információinkat, elkerülni a kiberbűnözőkkel való találkozást, és megakadályozza, hogy az ártó szándékú felhasználók visszaéljenek az adatainkkal. Meg kell tanulnunk, hogy milyen tartalmakat osztunk meg a különböző platformokon, hiszen nem tudhatjuk, hogy kik és milyen szándékkal vannak jelen a mi digitális profilunk mellett az adott csatornán. Az interneten végzett tevékenységeinknek, véleménynyilvánításunknak

és kommunikációnknak hatása van másokra, építhetnek, segíthetnek, de árthatnak, ronthatnak is. A digitális tér által hihetetlen mértékben gyorsult fel az információk áramlása és terjedése, és nagyon sok esetben találkozhatunk hamis vagy megtévesztő információkkal. A tudatos magatartás arra ösztönöz, hogy ellenőrizzük az információkat, mielőtt elfogadjuk azokat, megosztjuk azokat másokkal, igaznak tekintve azokat. A digitális tér nem egyenlő a fizikai térrel, ahol a nyomaink eltűnnek, elvesznek a fizikai környezet jellegzetességei miatt. A digitális térben hagyott nyomok nem múlnak el könnyen, és hosszú távú hatással lehetnek az életünkre és karrierünkre. Ezért fontos, hogy meggondoljuk, milyen tartalmakat osztunk meg, és hogyan reagálunk mások bejegyzéseire, mivel ezek örökre megmaradhatnak az interneten. Mindezen tényezőket számításba kell venni akkor, amikor fellépünk az internetre, ott tevékenykedünk és éljük a mindennapjainkat, amire meg kell tanítani a fiatalabb, de sok esetben az idősebb generációt is.

2 Szakirodalmi áttekintés

Az elmúlt években rohamosan megjelenő és előretörő digitális korszak forradalmasította a kommunikációt, az egymással szembeni interakciók módját, éppen ezért került a figyelem középpontjába a digitális tudatosság, digitális műveltség fogalma, mely alapvető fontosságú egyéni, a szervezeti, de társadalom szinten egyaránt. A digitális tér életünk minden percében jelen van, ami miatt a figyelem fókuszába került a digitális tudatosság fogalma (Tick, 2019; Tick – Beke, 2021; Tick et al, 2021). A digitalizáció trendje ugyanis egyéni és szervezeti szinten egyaránt jelentős változások hajtómotora lett és egyben fogyasztói szinten generátora a digitális tartalmak tudatos használatának. (Garai- Fodor, 2023; Jäckel- Garai-Fodor, 2023; Garai-Fodor & Popovics, 2023; Garai et al. 2023). A digitális tudatosság, műveltség azonban nem egy önálló fogalom, hanem a digitális technológiák által közvetített információk felhasználásával kapcsolatos, a mindennapi lét bármely aspektusára hatással bíró gyakorlatok egyvelege és együttese (Cetindamar Kozanoglu & Abedin, 2021; Nichols & Stornaiuolo, 2019). A digitalizáció és a technológiai felkészültsége szintje szoros kapcsolatot mutat a versenyképesség mindenkori alakulásával (Csiszárík-Kocsir & Varga, 2023), míg maga a digitális képesség hiánya erőteljesen kihatottak a válságállóképességre vagy éppen válságkezelés formájával (Csiszárík-Kocsir et al, 2022; Varga, 2021; Varga et al, 2022). Szintén összefüggés mutatkozik az innováció mindenkori szintje és a digitális képesség megléte között (Varga, 2023a; Varga 2023b). A digitális műveltség általánosan elfogadott definíciója szerint az nem más, mint a digitális technológia, a kommunikációs eszközök és hálózatok használatának képessége az információk felkutatására, értékelésére, felhasználására és létrehozására (Martzoukou, & Elliott, 2016). A digitális tudatosság szükséges a mindennapi sikeres szerepléshez, az ügyek kezeléséhez és a személyes sikerhez (Littlejohn et al., 2012; MacLure & Stewart, 2016). A digitális tudatosság azonban még ennél is több. Magában foglalja az információk előállításának és

feldolgozásának módját, annak terjesztését és szűrését is. A digitális tudatosság fogalmával már a kilencvenes években elkezdtek foglalkozni a kutatók. A digitális tudatossághoz azonban olyan attitűdbéli és kognitív komponensek is szükségesek, melyek nélkül nem képzelhető el a biztonságos és sikeres jelenlét az online térben. Pool (1997) szerint a digitális írástudás olyan alapvető készség és képesség, amely magában foglalja a digitális tartalmak által közvetített információ megértését, értékelését és annak integrálása képességét. A digitális műveltséget úgy is definiálhatjuk, mint az egyéni hozzáállást és képességet a digitális eszközök és eszközök megfelelő használatára a digitális erőforrások azonosítása, használatára és felhasználására (Martin, 2005). Más kutató szerint a digitális műveltség túlmutat a digitális eszközök vagy szoftverek használatán és működtetésén, mivel az magában foglal egy sor összetett kognitív, motoros, szociológiai és érzelmi készséget, amelyekre a felhasználóknak szüksége van ahhoz, hogy hatékonyan legyen jelen az online térben (Eshet, 2004; 2005). Spante és szerzőtársai (2018) szerint a fogalom magában foglalja azokat az egyéni képességeket, mely lehetővé teszi számára, hogy a digitális társadalomban éljen, tanuljon és dolgozzon, tudatos döntések és célok mentén.

A digitális műveltség és tudatosság kialakítása nemcsak egyéni, hanem társadalmi szinten is fontos. Ugyanis a digitalizáció egyéni és makro szinten egyaránt jelentős értékváltozásokat hozott, ennek fényében jelentősen átalakult fogyasztói magatartást és preferencia rendszert. (Garai-Fodor 2021). Egy ország állampolgárainak műveltsége fontos tényező az adott közösség, régió számára, hiszen ez befolyásolja az egyéneket, így a családok jólétét, és az ország életminőségét (Henager – Cude, 2016). A gyermekek, és a fiatalok a pénzügyi ismereteket, készségeket és attitűdöket, digitális eszközökkel kapcsolatos hozzáállásukat a szocializációs folyamatok révén sajátítják el (Moschis, 1987), amelynek fő színterei a család, a kortársak, az oktatás, és a digitális korban a média. Éppen ezért nagyon fontos, hogy tisztában legyünk azzal, hogy a felnövő generációk honnan szerzik a későbbi boldogulásukhoz szükséges alapokat, a különböző döntésekhez és jelenségekhez való hozzáállásukat, illetve a pénzügyi rendszerhez való viszonyulásukat (Grohmann – Menkhoff, 2015). Számos kutatás bizonyítja, hogy a gyermekkorban, és a fiatal felnőttkorban elsajátított rossz szokások és az így rögzült attitűdök az életciklus későbbi szakaszaiban is problémákat eredményeznek, ami az életük számos területén (pénzügyek, fogyasztási döntések) tükröződik vissza (Varcoe et al, 2001).

A Z és az alfa generációba tartozó fiatalok, és az utánunk jövő generációk már az internet világának aktív résztvevői, szinte beleszülettek a digitális korba, és készség szinten használják a különböző informatikai eszközöket (Garai-Fodor – Csiszárík-Kocsir, 2018, Garai-Fodor, 2020; Berényi – Csiszárík-Kocsir, 2023). A korábbi generációk, főként az X és az Y generáció tagjai tanulták azt, ismerték a digitális lét nélküli világot. Ezért sokkal szkeptikusabbak, gyanakvóbbak az online tartalmak tekintetében, mint a fiatalabbak. A Z és az alfa generációba tartozó fiatalok esetén az informatikai eszközök készségszintű használata egyrészt pozitív, hiszen szinte azonnal meg tudják szerezni a szükséges információkat, legyen szó bármilyen alapozó ismeretanyagról a pénzügyi döntések

meghozatalához. Viszont a korlátlan információ áramlás hátrányt is jelent a számukra, mivel az szüretlenül és cenzúráatlanul éri őket, ami gyakran hamis, és félrevezető adatokat, véleményeket, és tudásanyagot és közvetíthet. A különböző, magukat véleményformálónak nevező szereplők nem biztos, hogy minden esetben megalapozott információkat közvetítenek, amelyek „trendi” köntösbe bújtatva hatalmas károkat tudnak okozni a fiatalok döntéshozatala tekintetében (Terry et al, 2015). Ezért fontos, hogy a digitális tudatosság fogalmát több aspektusból is vizsgáljuk, mérjük, fejlesszük, a negatív hatások csökkentése érdekében. Külön figyelmet kell fordítani az oktatásra is, ahol a projektszemléletű STEM oktatás kiváló eszköz erre, mely képest integrálni a jelen és a jövő kihívásait (Blaskovics et al, 2023a; 2023b).

3 Anyag és módszer

A tanulmányban egy 2022-ben végrehajtott primer kutatás eredményei kerülnek bemutatásra. A kutatás egy előtesztelt, sztenderdizált kérdőív segítségével történt, hólabda módszerrel. A felmérésnek köszönhetően 3515 értékelhető kérdőívvel dolgozhattam. A kutatási segédeszköz csak zárt kérdéseket tartalmazott a jobb értékelhetőség érdekében. A kutatást megelőző korábbi megkérdezések tapasztalatai alapján került kidolgozásra a kérdőív jelen formája, mely a pénzügyi tudatosság számos aspektusát (attitűd, pénzkezelés, bankválasztás, banknál maradás, kompetenciák) érintette a koronavírus járvány után két évvel, feltárva a változásokat és az alkalmazkodási pontokat. A megkérdezés online történt, a válaszadók anonimitásának biztosítása mellett. A kutatás jelen tanulmányban bemutatott részében arra kértem a válaszadókat, hogy a feltett 8 db állítás segítségével értékeljék a digitális jelenlétüket, így ezáltal a digitális tartalom fogyasztási szokásaikat a digitális tudatosság függvényében. A válaszadók a feltett állításokat egy egytől négyig terjedő skálán értékelték, ahol az egyes érték a legkisebb egyetértést, a négyes érték pedig a legmagasabbat jelentette. A válaszokat SPSS 22.0 szoftver segítségével dolgoztam fel, és a kapott eredményeket a jelen tanulmány a aszerint mutatja be, hogy a válaszadó, mely generációs szegmensbe tartoznak. A minta megoszlása az alábbiak szerint alakult:

- BB generáció: 5%
- X generáció: 18%
- Y generáció: 20%
- Z generáció: 57%

4 Eredmények

Első lépésként arra voltam kíváncsi, hogy a válaszadók milyen átlagértékkel jellemzik a feltett állításokat. Legmagasabb átlagértéket kapott az az állítás, amelyben azt mérten fel, hogy a válaszadó, avagy a szülei mozognak-e otthonosabban a digitális világban. Ez az állítás 3,376-os értéket kapott, ami a minta összetétele alapján nem meglepő. Ehhez hasonlóan a második helyre került az internet fogyasztási szokásokra vonatkozó állítás. Szintén magas, 3,0 feletti átlag értéket kapott az az állítás, amelyben az internetes böngészési szokásokra voltam kíváncsi. Mindebből az látszik, hogy a Z generációba tartozó fiatalok mindenféle tekintetben alátámasztják az „always online” jellemzőt, hiszen az életük nagy részét a digitális térben töltik a fizikai tér helyett. Nem meglepő módon a lista legvégére a szülők és a gyermekek okos eszközökkel kapcsolatos ismeretei kerültek, amit 1,608 értékkel jellemeztek a válaszadók. Azzal sem értettek egyet, hogy a szülők sok időt töltenek az interneten. Ami viszont érdekes a lista végéről haladva, hogy nem értettek egyet nagy százalékban azzal az állítással, hogy többet beszélgetek, vagy többet olvasnak digitális eszközökön. Ez olyan szempontból pozitív eredmény, hogy látható a válaszadók azon törekvése, hogy igénylik, és szükségük van a fizikai térre és az online lét mellett.

Többet beszélgetek a barátaimmal online (snapchat, messenger, viber, what's up stb.), mint személyesen.	2,585	0,990
Több időt töltök a számítógép előtt online tartalmakat nézve, mint amennyit tévézek.	2,947	1,039
Szeretek a neten böngészni, különböző információkat gyűjteni.	3,107	0,845
Többet olvasok tableten/ okostelefonon vagy épp e-bookon, mint hagyományos könyvet, újságot, vagy magazint.	2,749	1,064
A szüleim sok időt töltenek a neten.	2,194	0,926
A szüleim jobban ismerik az okos eszközöket (tablet, okostelefon, okosóra stb.), mint én.	1,608	0,893
Én többet netezek, mint a szüleim.	3,228	0,889
Én otthonosabban mozgok az internet világában, mint a szüleim.	3,376	0,847

1. táblázat: A digitális jelenlétre vonatkozó állítások megítélése

Forrás: saját kutatás, 2022, N = 3515

Ezt követően arra voltam kíváncsi, hogy a különböző generációkhoz való tartozás mennyire befolyásolja a feltett állítások megítélését. Ennek érdekében varianciaanalízist végeztem One-Way Anova módszerrel. A szignifikancia értékéből látszik, hogy az állítások megítélésére kivétel nélkül minden esetben hatással volt az adott generációhoz való tartozás, amit a lenti táblázat mutat.

Vállalkozásfejlesztés a XXI. században 2024/1. kötet
 Újszerű meglátások és hagyományos megoldások napjaink gazdasági és
 társadalmi problémáinak kezelésében

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Többet beszélgetek a barátaimmal online (snapchat, messenger, viber, what's up stb.), mint személyesen.	Between Groups	262,859	3	87,620	96,734	0,000
	Within Groups	3180,201	3511	0,906		
	Total	3443,060	3514			
Több időt töltök a számítógép előtt online tartalmakat nézve, mint amennyit tévézek.	Between Groups	378,105	3	126,035	129,428	0,000
	Within Groups	3418,947	3511	0,974		
	Total	3797,051	3514			
Szeretek a neten böngészni, különböző információkat gyűjteni.	Between Groups	44,221	3	14,740	21,014	0,000
	Within Groups	2462,772	3511	0,701		
	Total	2506,993	3514			
Többet olvasok tableten/okostelefonon vagy épp e-bookon, mint hagyományos könyvet, újságot, vagy magazint.	Between Groups	76,971	3	25,657	23,085	0,000
	Within Groups	3902,212	3511	1,111		
	Total	3979,182	3514			
A szüleim sok időt töltenek a neten.	Between Groups	368,874	3	122,958	163,143	0,000
	Within Groups	2646,188	3511	0,754		
	Total	3015,062	3514			
A szüleim jobban ismerik az okos eszközöket (tablet, okostelefon, okosóra stb.), mint én.	Between Groups	36,223	3	12,074	15,318	0,000
	Within Groups	2767,553	3511	0,788		
	Total	2803,777	3514			
Én többet netezek, mint a	Between	24,533	3	8,178	10,428	0,000

szüleim.	Groups					
	Within Groups	2753,390	3511	0,784		
	Total	2777,923	3514			
Én otthonosabban mozgok az internet világában, mint a szüleim.	Between Groups	15,822	3	5,274	7,388	0,000
	Within Groups	2506,474	3511	0,714		
	Total	2522,296	3514			

2. táblázat: A digitális jelenlétre vonatkozó állítások megítélése és a generációs hovatartozás kapcsolata
Forrás: saját kutatás, 2022, N = 3515

A fenti eredmények mentén érdemes megvizsgálni az egyes generációkba tartozó válaszadók állításokra adott válaszainak átlagértékét. Mivel a legidősebb, BB generációba tartozó válaszadók nagyon kis százalékban vettek részt a kutatásban, így az ő értékelésük kell külön nem foglalkozok, hanem csak az X, az Y, és a Z generáció válaszait veszem górcső alá. A kapott eredményekből látszik, hogy a kimagasló átlagértékek tekintetében az állítások többségénél a Z generáció vezeti a listát, ami a szabadidő eltöltésére, az interneten való keresgélésre vonatkozik. Az év Y generációba tartozó válaszadók, akik sok esetben az online teret a munkájukhoz használják, és itt kommunikálnak egymással szintén több állításnál kimagasló értéket mutatnak. Ezek az értékek azonban egyértelműen összekapcsolhatók azokkal az állításokkal, amelyek a munkájukhoz kapcsolódnak. Többet beszélgetnek online, többet keresnek online, mint a Z generációba tartozó fiatalok. A legutolsó állítás tekintetében érdekes, hogy mennyire kiütözik az a valós probléma, miszerint a legidősebb generációba tartozó válaszadók nagyon kis mértékben vannak jelen az online térben. Ezt az X generáció kimagasló átlagértéke is mutatja, ahol egyértelműen kirajzolódik a két generáció közötti különbség.

Vállalkozásfejlesztés a XXI. században 2024/1. kötet
 Újszerű meglátások és hagyományos megoldások napjaink gazdasági és
 társadalmi problémáinak kezelésében

		Átlag	Szórás
Többet beszélgetek a barátaimmal online (snapchat, messenger, viber, what's up stb.), mint személyesen.	BB gen.	1,968	0,999
	X gen.	2,111	1,012
	Y gen.	2,777	0,939
	Z gen.	2,716	0,933
	Total	2,585	0,990
Több időt töltök a számítógép előtt online tartalmakat nézve, mint amennyit tévézek.	BB gen.	2,351	1,094
	X gen.	2,355	1,077
	Y gen.	2,980	0,996
	Z gen.	3,169	0,944
	Total	2,947	1,039
Szeretek a neten böngészni, különböző információkat gyűjteni.	BB gen.	2,760	1,029
	X gen.	2,945	0,881
	Y gen.	3,168	0,802
	Z gen.	3,163	0,819
	Total	3,107	0,845
Többet olvasok tableten/ okostelefonon vagy épp e-bookon, mint hagyományos könyvet, újságot, vagy magazint.	BB gen.	2,253	1,147
	X gen.	2,567	1,073
	Y gen.	2,753	1,032
	Z gen.	2,843	1,049
	Total	2,749	1,064
A szüleim sok időt töltenek a neten.	BB gen.	1,519	0,887
	X gen.	1,620	0,855
	Y gen.	2,282	0,909
	Z gen.	2,397	0,856
	Total	2,194	0,926
A szüleim jobban ismerik az okos eszközöket (tablet, okostelefon, okosóra stb.), mint én.	BB gen.	1,500	0,916
	X gen.	1,408	0,782
	Y gen.	1,698	0,914
	Z gen.	1,648	0,908
	Total	1,608	0,893
Én többet netezek, mint a szüleim.	BB gen.	2,890	1,197
	X gen.	3,208	0,955
	Y gen.	3,178	0,863
	Z gen.	3,277	0,842
	Total	3,228	0,889
Én otthonosabban mozgok az internet világában, mint a szüleim.	BB gen.	3,084	1,114
	X gen.	3,362	0,892
	Y gen.	3,355	0,827
	Z gen.	3,410	0,811
	Total	3,376	0,847

3. táblázat: A digitális jelenlétre vonatkozó állítások megítélése és a generációs hovatartozás szerint

Forrás: saját kutatás, 2022, N = 3515

Konklúziók

Összességében elmondható, hogy a digitális tudás és tudatosság a 21. század alapkompenciája. Nagyon fontos, hogy egyre nagyobb körben legyünk tisztában azzal, hogy a digitális tér milyen előnyökkel és hátrányokkal járhat, és nagyon fontos az is, hogy megtanuljuk kezelni ezeket a kockázatokat és tudjunk együtt élni velük. Itt kifejezetten fontos szerepe van az oktatásnak, amely képes lehet arra, hogy ezeket a hatásokat megfelelő módon kezelje. Az látható a kutatás eredményei alapján is, hogy a legfiatalabb, vagyis a Z generációba tartozó fiatalok létébe teljes mértékben beépült az online világ, amit sok esetben korlátlanul, és mértéktelenül használnak. Ezért lényeges, hogy a digitális műveltségük fejlesztésén keresztül segíteni tudjuk őket azért, hogy ezt az újonnan megnyíló, és egyre nagyobb fontossággal bíró teret a javukra fordíthassák. Nem szabad elfeledkezni azonban az Y generációról sem, akik esetén több kutatás is bebizonyította, hogy sokkal tudatosabbak e téren, azonban mégis szükséges az ő digitális műveltségükkel is foglalkozni. Ezért lényegesek azok a tájékoztató kampányok, szemléletformáló események, amelyek ezt a képet még pozitívabbá tudják tenni a jövőbeli hatékony digitális létezés, és szerepvállalás érdekében.

Felhasznált irodalom

- [1] Berényi, Cs.; Csiszárík-Kocsir, Á. (2023). Digitális eszközhasználat és digitális tudatosság a középiskolás diákok körében egy primer kutatás eredményei alapján. In: Bodáné, Kendrovics Rita (ed.) A tudomány és az oktatás felelőssége, Proceeding Book, Budapest, pp. 355-363.
- [2] Cetindamar Kozanoglu, D., & Abedin, B. (2021). Understanding the role of employees in digital transformation: Conceptualization of digital literacy of employees as a multi-dimensional organizational affordance. *Journal of Enterprise Information Management*, 34(6), pp. 1649–1672., <https://doi.org/10.1108/JEIM-01-2020-0010>
- [3] Csiszárík-Kocsir, Á.; Varga, J. (2023). Innovation and factors leading to innovative behaviour according to Hungarian businesses. In: Szakál, Anikó (szerk.) IEEE 17th International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics SACI 2023: Proceedings. Budapest, Magyarország: Óbudai Egyetem, IEEE Hungary Section (2023) 818 p. pp. 291-297.
- [4] Csiszárík-Kocsir, Á. & Varga, J. & Garai-Fodor, M. (2022). External professional assistance for small and medium-sized enterprises to solving the challenges of the pandemic. In: Szakál, Anikó (szerk.) IEEE 20th Jubilee International Symposium on Intelligent Systems and Informatics (SISY 2022). Szabadka, Szerbia: IEEE (2022) 457 p. pp. 189-193.

- [5] Eshet, Y. (2004). Digital literacy: A conceptual framework for survival skills in the digital era. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 13(1), pp. 93-106.
- [6] Eshet, Y. (2005). Thinking skills in the digital era. In *Encyclopedia of distance learning*; IGI Global: Hershey, PA, USA, pp. 1840–1845.
- [7] Garai-Fodor, M., Csiszárík-Kocsir, Á. (2018): Értékrendalapú fogyasztói magatartásmodellek érvényessége a Z- és Y-generáció pénzügyi tudatossága esetén. *Pénzügyi Szemle*, 63(4), pp. 518-536,
- [8] Garai-Fodor, M. (2020): Az önkéntességre motiváló tényezők és az értékrend összefüggése a hazai Z generáció körében. *Polgári Szemle*, 16(4-6), pp. 298-305, <https://doi.org/10.24307/psz.2020.1022>
- [9] Garai-Fodor, M (2023):. Digitalisation trends based on consumer research. *IEEE 17th International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics SACI 2023*. Proceedings. Budapest. IEEE Hungary Section. 2023, pp.349-352.
- [10] Garai-Fodor, M. (2021): Food Consumption Patterns, in a Values-based Approach, for Generation Z. *Acta Polytechnica Hungarica* 18(11) pp. 117-134(18) p. (2021)
- [11] Garai-Fodor, M.; Popovics, A. (2023): Analysing the Role of Responsible Consumer Behaviour and Social Responsibility from a Generation Specific Perspective in the Light of Primary Findings. *Acta Polytechnica Hungarica* 20(3) pp. 121-134.
- [12] Garai-Fodor, M. (2022): The Impact of the Coronavirus on Competence, from a Generation-Specific Perspective. *Acta Polytechnica Hungarica*. 19(8) pp. 111-125.
- [13] Garai-Fodor, M., Vasa, L., Jäckel, K.(2023): Characteristics of segments according to the preference system for job selection, opportunities for effective incentives in each employee group. *Decision Making: Applications in Management and Engineering* 6(2) pp. 557-580.
- [14] Grohmann, A., Menkhoff, L. (2015). School, parents, and financial literacy shape future financial behavior. *DIW Economic Bulletin*, 30-31, pp. 407-417,
- [15] Henager, R., Cude, J. B. (2016). Financial Literacy and Long- and Short-Term Financial Behavior in Different Age Groups. *Journal of Financial Counseling and Planning*, 27(1), pp. 3–19, <http://dx.doi.org/10.1891/1052-3073.27.1.3>
- [16] Jäckel, K, Garai-Fodor, M. (2023): What represents value and happiness for the Hungarian Generation Z in 2022-2023?. In: Szakál, Anikó (szerk.) *IEEE 17th International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics SACI 2023* : Proceedings Budapest,

Magyarország : Óbudai Egyetem, IEEE Hungary Section (2023) 818 p. pp. 297-302.

- [17] Littlejohn, A., Beetham, H., & McGill, L. (2012). Learning at the digital frontier: A review of digital literacies in theory and practice. *Journal of Computer Assisted Learning*, 28(6), pp. 547–556., <https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2011.00474.x>
- [18] MacLure, K., & Stewart, D. (2016). Digital literacy knowledge and needs of pharmacy staff: A systematic review. *Journal of Innovation in Health Informatics*, 23(3), pp. 840–840., <https://doi.org/10.14236/jhi.v23i3.840>
- [19] Martin, A. (2005). DigEuLit—a European framework for digital literacy: A progress report. *Journal of eLiteracy*, 2, pp. 130–136.
- [20] Martzoukou, K., & Elliott, J. (2016). The Development of Digital Literacy and Inclusion Skills of Public Librarians. *Communications in Information Literacy*, 10 (1), pp. 99-115. <https://doi.org/10.15760/comminfolit.2016.10.1.17>
- [21] Moschis, G. P. (1987). *Consumer socialization: A life cycle perspective*. Lexington, Books
- [22] Nichols, T.P., & Stornaiuolo, A. (2019). Assembling “digital literacies”: Contingent pasts, possible futures. *Media and Communication*, 7(2), pp. 14–24. <https://doi.org/10.17645/mac.v7i2.1946>
- [23] Pool, C. (1997). A new digital literacy a conversation with Paul Gilster. *Educational Leadership*, 55, pp. 6–11.
- [24] Spante, M.; Hashemi, S.S.; Lundin, M.; Algers, A. (2018). Digital competence and digital literacy in higher education research: Systematic review of concept use. *Cogent Education*, 5(1), 1519143, <https://doi.org/10.1080/2331186X.2018.1519143>
- [25] Terry, H. P., Schwatz, D., Sun, T. (2015). *The Future of Finance - The Socialization of Finance*. New York: Goldman Sachs, <https://www.planet-fintech.com/file/167061/> (letöltve: 2022.04.12.)
- [26] Varcoe, K.P., Peterson, S., Garrett, C., Martin, A., Rene, P., Costello, C. (2001). What Teens Want To Know about Financial Management. *Journal of Family and Consumer Sciences: From Research to Practice*, 93(2), pp. 30–34,
- [27] Varga. J. (2021). Defining the Economic Role and Benefits of Micro, Small and Medium-sized Enterprises in the 21st Century with a Systematic Review of the Literature. *Acta Polytechnica Hungarica* 18(11) pp. 209-228., 20 p.
- [28] Varga, J.; Garai-Fodor, M. & Csiszárík-Kocsir, Á. (2022). The impact of the pandemic on the crisis management practices of Hungarian SMEs. In: Szakál, Anikó (szerk.) *IEEE 20th Jubilee International Symposium on*

- Intelligent Systems and Informatics (SISY 2022) Szabadka, Szerbia: IEEE (2022) 457 p. pp. 181-188.
- [29] Varga, J. (2023a): Exploring the link between competitiveness and innovation. In: Szakál, Anikó (szerk.) SISY 2023 IEEE 21st International Symposium on Intelligent Systems and Informatics. Budapest, Magyarország: IEEE Hungary Section (2023). 663 p. pp. 229-233
- [30] Varga, J. (2023b): The potential benefits of innovation as seen by some domestic businesses. In: Szakál, Anikó (szerk.) SISY 2023 IEEE 21st International Symposium on Intelligent Systems and Informatics. Budapest, Magyarország: IEEE Hungary Section (2023). 663 p. pp. 223-228.
- [31] Tick, A., Cranfield, D.J., Venter, I.M., Renaud, K.V., Blignaut, R.J. (2021). Comparing Three Countries' Higher Education Students' Cyber Related Perceptions and Behaviours during COVID-19. *Electronics*, 10(22) pp. 2865
- [32] Tick, A. (2019). Evaluating e-learning acceptance and usage motivation including IT Security Awareness amid Z generation Hungarian students with xTAM. In: Szakál, Anikó (ed.) INES 2019 : IEEE 23rd International Conference on Intelligent Engineering Systems : proceedings, pp. 137-142.
- [33] Tick, A., Beke, J. (2021). Online, Digital or Distance? – Spread of Narratives in ICT-supported Education. *Journal Of Higher Education Theory And Practice*, 21(6) pp. 15-31.
- [34] Blaskovics, B., Maró, Z.M., Klimkó, G., Papp-Horváth, V., Csiszárík-Kocsir, Á. (2023a). Differences between Public-Sector and Private-Sector Project Management Practices in Hungary from a Competency Point of View. *Sustainability*, 15(14) Paper: 11236
- [35] Blaskovics, B., Czifra, J., Klimkó, G., Szontágh, P. (2023b). Impact of the Applied Project Management Methodology on the Perceived Level of Creativity. *Acta Polytechnica Hungarica* 20(3) pp. 101-120.