

A NAV MUNKATÁRSOK INFORMÁCIÓ MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK ÉS HITELESSÉGÉNEK MEGÍTÉLÉSE A GENERÁCIÓK TÜKRÉBEN

Duchon Jenő, duchon.jeno@nav.gov.hu

A vizsgálat háttere

Információs társadalmunkban az információ mind gazdasági, mind pedig hatalmi értéknek jelenik meg, ennek következtében az általa biztosított fölény azé, aki az információt megtermeli és elosztja. (Koltay, 2007) Mint minden értékre, úgy az információra is vigyáznunk kell. Az információvédelem olyan cselekvés vagy cselekvések sorozata, amely az információ biztonságos állapotának fenntartására, létrehozására törekszik. Ennek érdekében négy fő tevékenység határozható meg: megelőzés, észlelés, reagálás, eseménykezelés. (Muha, 2008) Az információ védelme ugyanakkor nem adott szervek, szervezetek feladata, mindannyiunk kötelessége, hogy az információt és az ahhoz kapcsolódó eszközhasználatot tudatosan végezzük. (Nyikes, 2016) Az információ biztonságos állapotának a fenntartásának része a megelőzés, amelynek során kiemelten fontos a felhasználóknál a megfelelő biztonságtudatos attitűdök kialakítása. (Wilson, és mtsai., 2003) Annak érdekében, hogy a biztonságtudatos attitűd fejleszthető legyen fontos, hogy felmérjük az aktuális állapotot. Ennek érdekében kidolgozásra került egy komplex kérdőív a NAV munkatársai számára, amely több tekintetben is összehasonlíthatóvá teszi a munkahelyi, illetve a magán környezetben történő információbiztonsághoz kapcsolódó attitűdöket, melynek része az információ megbízhatóságának és hitelességének a vizsgálata.

A kérdőívben belül a kérdések az információhoz jutás két módját vizsgálta. Egy felhasználó az információhoz vagy valamely információforrás elérésével vagy mások által a számára történő rendelkezésre bocsátásával jut hozzá. Érdemes szétválasztani az információhoz jutás eme két módját, hiszen más az alapindítatás. Természetesen mind a két esetben meg kell vizsgálnunk, hogy az adott információforrást ki biztosítja.

1. táblázat A vizsgált információforrások és a kapcsolódó személyek

	Információ forrása	Információt biztosító személy vagy szerv
elérhető információ	weboldal, információs felület	- ismeretlen személy - hivatalos szerkesztő - ismerős személy - munkahelyi szerkesztő
kapott információ	email üzenetküldő szolgáltatás	- ismeretlen személy - hivatalos szerv vagy cég - ismerős személy - munkahelyi közvetlen/nem közvetlen munkatárs - munkahelyi nem közvetlen munkatárs - munkahelyi közvetlen/nem közvetlen vezető - munkahelyi felsővezető

A kérdőív kitöltőinek az egyes információforrások esetén egy 1-5 értékű skála (1-egyáltalán nem értek egyet ... 5-nagyon egyetértek) segítségével kellett megválaszolniuk, mennyire értenek egyet az alábbi kijelentésekkel:

- megbízhatóság: az egyes információ hozzáférési módokon elérhető tartalmakban megbízom, azok nem jelentenek fenyegetést számomra.
- hitelesség: az egyes hozzáférési módokon elérhető tartalmak számomra a valóságnak megfelelő, hiteles információval szolgálnak.

A kérdőív kiértékelése során megvizsgálásra került a kapott válaszok átlaga, illetve korreláció vizsgálat segítségével az egyes változók közötti kapcsolat szorossága.

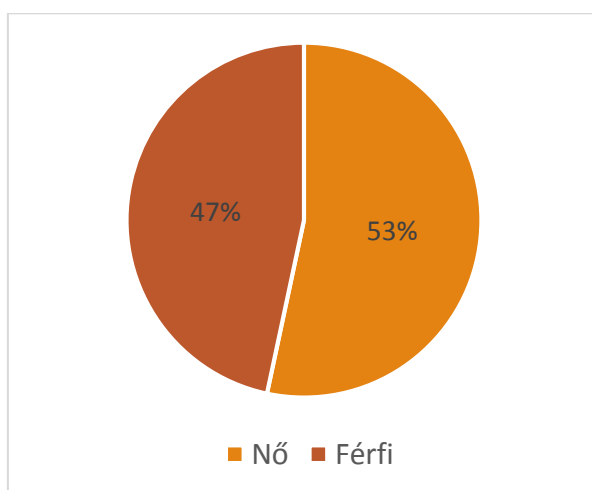
2. táblázat Korrelációs együtthatók értelmezése a kapcsolat erőssége szerint jelen tanulmányon belül

korrelációs együttható értéke	korrelációs kapcsolat erőssége
$r= 1 $	Tökéletes kapcsolat
$ 1 >r\geq 0,7 $	Erős kapcsolat
$ 0,7 >r\geq 0,3 $	közepes kapcsolat
$ 0,3 >r\geq 0$	gyenge kapcsolat
$r=0$	nincs kapcsolat

Végezetül nem paraméteres próbát felhasználva megvizsgálásra került, hogy találunk-e szignifikáns különbséget az egyes generációk között. (Tari, 2010) (Kissné András , 2014) (Meretei, 2017) Minden minta esetében előzetesen megnéztük és kiértékeljük, hogy az adott minta normáloszlású-e. Mivel a változók normalitás vizsgálata során el kellett vetni azt a hipotézist, hogy azok normáloszlásúak, így a két mintás esetben a minták összevetésekor a Mann-Whitney próba, a több mintás esetben pedig a Kruskal-Wallis próbát is elvégeztük. Mindkét próba null hipotézise kimondja, hogy a független minták szignifikánsan nem különböznek egymástól, amennyiben $p > 0,05$. Ellenkező esetben elvetjük a null hipotézist, azaz a minták szignifikánsan eltérők (Holik és Ósz 2016) (Sajtos, és mtsai., 2007)

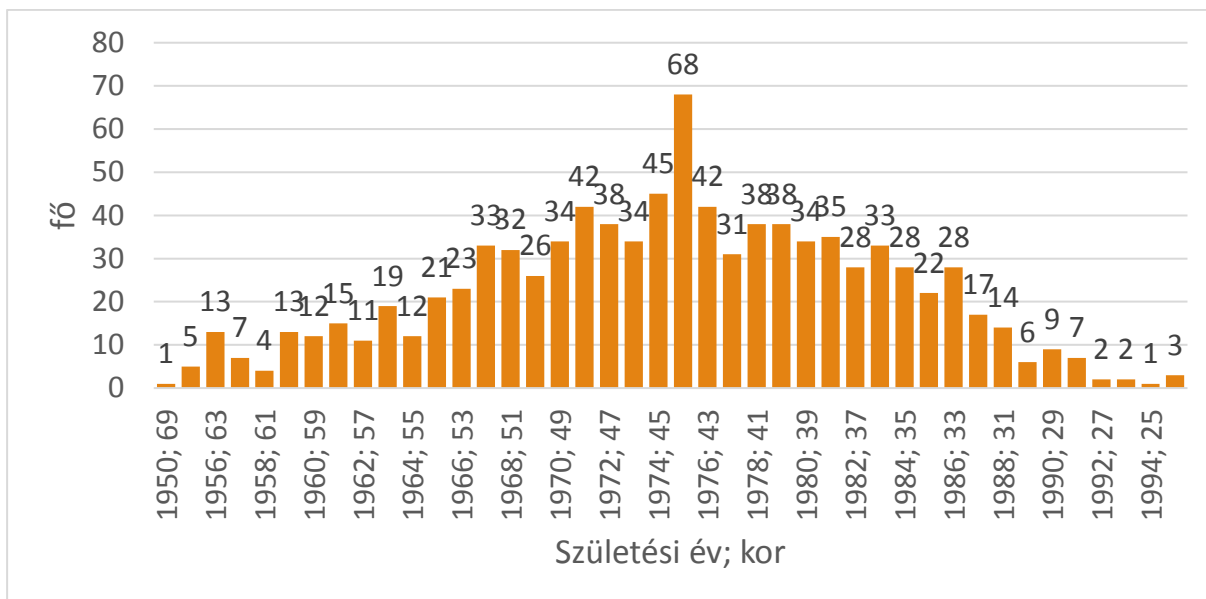
A minta jellemzői

A kutatáshoz használt kérdőívet összesen 928-an töltötték ki, ebből 2 főt kizártunk hibás adatleadás okán. A leadott válaszok alapján a kitöltők nemi eloszlása közel egyelő: nők (494 fő, 53%), férfiak (432 fő, 47%).



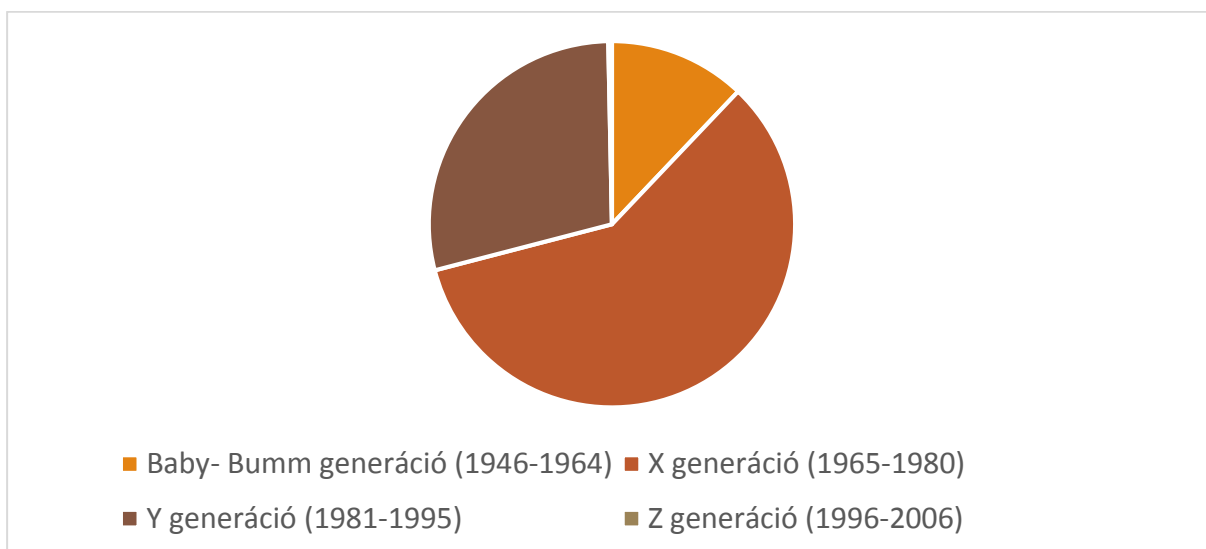
33. ábra A kérdőívet kitöltő NAV munkatársak nemi megoszlása (n=926)

A válaszadók átlag életkora 44 év. A legidősebb kitöltő 69 éves (1 fő), a legfiatalabb 24 éves (3 fő) volt.



34. ábra A kérdőívet kitöltő NAV munkatársak születési évének gyakoriság eloszlása (n=926)

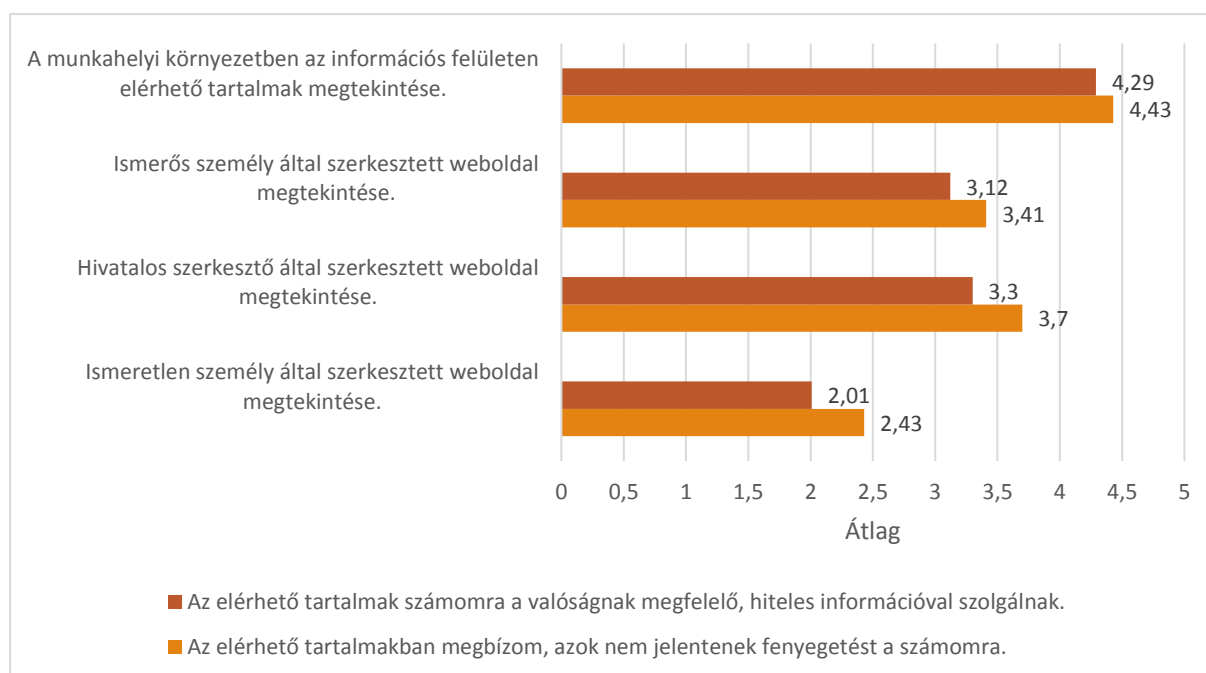
Jelen tanulmány szempontjából fontos, hogy megvizsgáljuk a mintát generációelméleti alapokon. Jól látható, hogy a kitöltők jellemzően az X generációba (545 fő) csoportosíthatók, míg kisebb részük az Y generáció (266 fő) tagja. Releváns mintaként szolgálnak még a Baby-Bumm (112 fő) generációba tartozó kitöltők válaszai, a 3 fő Z generációs munkatárs válaszait azonban a további vizsgálatokban nem vettük figyelembe.



35. ábra A kérdőívet kitöltő NAV munkatársak generációelméleti megoszlás (n=926)

Az elérhető tartalmak megbízhatóságának, illetve hitelességének megítélése

A válaszadók függetlenül az információforrás szerkesztőjétől az információforrás által biztosított tartalmakban sokkal inkább megbíznak, mint amennyire hitelesnek ítélik azokat. Látható, leginkább a munkahelyi környezetben elérhető információs felületeket tartják a legbiztonságosabbnak (4,43), de magával az információ hitelességével kapcsolatosan még itt is merülnek fel kétségek (4.29).



36. ábra Az elérhető tartalmak megbízhatóságának, illetve hitelességének megítélése átlagban a teljes minta átlaga szerint (n=926)

Amennyiben a megbízhatósági kérdéseket, illetve a hitelességi kérdéseket vetjük össze, úgy többnyire gyenge korrelációs kapcsolatot találunk. A legnagyobb korrelációs együttható megbízhatóság esetén az ismeretlen személy által szerkesztett weboldal és az ismerős által szerkesztett weboldal kérdéspárnál látszik ($r=0,416$), illetve a hivatalos szerkesztő és az ismerős szerkesztő összevetésekor ($r=0,397$), de ezek is csak közepes korrelációs értékek. A hitelesség esetében a legerősebb korreláció a hivatalos szerkesztő által szerkesztett weboldal és az ismerős által szerkesztett weboldal ($r=0,393$) párok. Ellenben, ha megnézzük a megbízhatóság és a hitelesség összevetését, már sokkal nagyobb korrelációs értékeket találunk. A legerősebb korreláció ($r=0,628$) a munkahelyi weboldalak tartalmi megbízhatósága és tartalmi hitelessége

kérdéspárok, de összességében még itt sem beszélhetünk erős korrelációról ($r \geq |0,7|$).

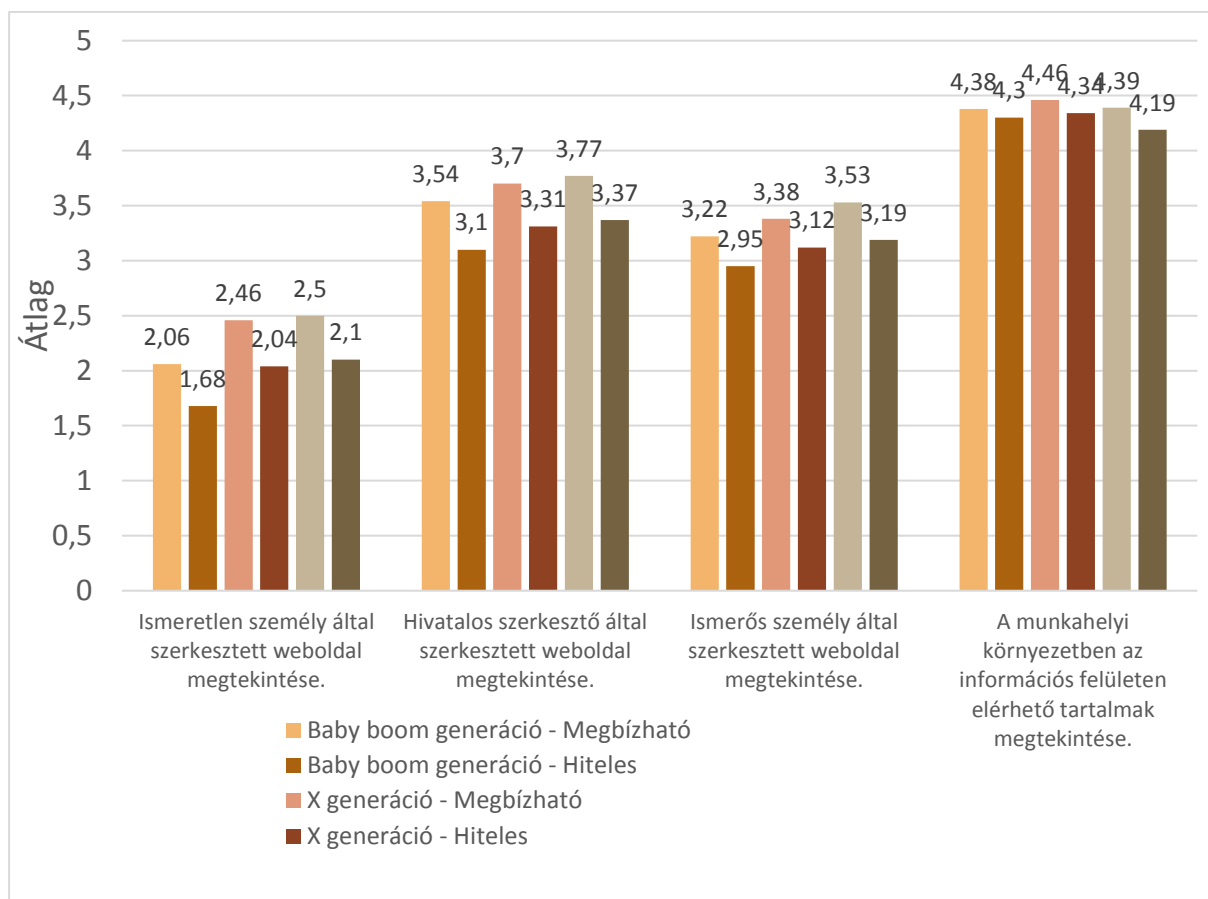
		megbízhatóság				hitelesség					
		Ismeretlen személy által szerkesztett weboldal megtekintése	Hivatalos szerkesztő által szerkesztett weboldal megtekintése	Ismerős személy által szerkesztett weboldal megtekintése	A munkahelyi környezetben az információs felületen elérhető tartalmak megtekintése	Ismeretlen személy által szerkesztett weboldal.	Hivatalos szerkesztő által szerkesztett weboldal.	Ismerős személy által szerkesztett weboldal.	A munkahelyi környezetben az információs felületen elérhető tartalmak		
megbízhatóság	Spearman's rho	Ismeretlen személy által szerkesztett weboldal megtekintése.	Correlation Coefficient Sig. (2-tailed) N	1,000 . 926	,229** ,000 926	,417** ,000 926	-,077* ,019 926	,524** ,000 926	,048 ,144 926	,201** ,000 926	-,137** ,000 926
		Hivatalos szerkesztő által szerkesztett weboldal megtekintése.	Correlation Coefficient Sig. (2-tailed) N	,229** ,000 926	1,000 . 926	,397** ,000 926	,314** ,000 926	,050 ,129 926	,518** ,000 926	,276** ,000 926	,247** ,000 926
		Ismerős személy által szerkesztett weboldal megtekintése.	Correlation Coefficient Sig. (2-tailed) N	,417** ,000 926	,397** ,000 926	1,000 . 926	,232** ,000 926	,216** ,000 926	,199** ,000 926	,519** ,000 926	,133** ,000 926
		A munkahelyi környezetben az információs felületen elérhető tartalmak megtekintése.	Correlation Coefficient Sig. (2-tailed) N	-,077* ,019 926	,314** ,000 926	,232** ,000 926	1,000 . 926	-,100** ,002 926	,195** ,000 926	,146** ,000 926	,628** ,000 926
hitelesség		Ismeretlen személy által szerkesztett weboldal.	Correlation Coefficient Sig. (2-tailed) N	,524** ,000 926	,050 ,129 926	,216 ,000 926	-,100* ,002 926	1,000 . 926	,216 ,000 926	,309 ,000 926	-,133 ,000 926
		Hivatalos szerkesztő által szerkesztett weboldal.	Correlation Coefficient Sig. (2-tailed) N	,048 ,144 926	,518** ,000 926	,199** ,000 926	,195** ,000 926	,216** ,000 926	1,000 . 926	,393** ,000 926	,310** ,000 926
		Ismerős személy által szerkesztett weboldal.	Correlation Coefficient Sig. (2-tailed) N	,201** ,000 926	,276** ,000 926	,519** ,000 926	,146** ,000 926	,309** ,000 926	,393** ,000 926	1,000 . 926	,270** ,000 926
		A munkahelyi környezetben az információs felületen elérhető tartalmak.	Correlation Coefficient Sig. (2-tailed) N	-,137** ,000 926	,247** ,000 926	,133** ,000 926	,628** ,000 926	-,133** ,000 926	,310** ,000 926	,270** ,000 926	1,000 . 926

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

37. ábra Az elérhető tartalmak megbízhatóságának, illetve hitelességének megítélése kérdéskörben kapott válaszok korrelációja (n=926)

Érdemes megfigyelni az egyes kérdések tekintetében az egyes generációk átlagosan milyen válaszokat adtak. Megfigyelhető, hogy minden generáció esetén ugyanúgy jellemző a hitelesség megítélésének alacsonyabb átlagértéke, a megbízhatósághoz képest.



38. ábra Az elérhető tartalmak megbízhatóságának, illetve hitelességének megítélése generációs bontásban (n=926)

A generációs minták összevetése során a hivatali környezetben lévő információforrásokról vélekednek hasonlóan ($\chi^2=4,033$ $p=0,258$) a kitöltők generáció függetlenül. Ugyan a munkahelyi környezetben a hitelesség megítélésekor nem jelenthető ki egyértelműen a szignifikáns különbség, de a kapott értékek alapján ($\chi^2=7,649$ $p=0,054$). a generációk mintája jelentősen eltérő.

Az egyes generációkat egymással összevetve láthatjuk, hogy szignifikáns különbség leginkább a Babay-Boom és az Y generáció között tapasztalható.

Baby-Boom vs. X generáció					Test Statistics ^a			
	Ismeretlen személy által szerkesztett weboldal megtekintése.	Hivatalos szerkesztő által szerkesztett weboldal megtekintése.	Ismerős személy által szerkesztett weboldal megtekintése.	A munkahelyi környezetben az információs felületen elérhető tartalmak megtekintése.	Ismeretlen személy által szerkesztett weboldal.	Hivatalos szerkesztő által szerkesztett weboldal.	Ismerős személy által szerkesztett weboldal.	A munkahelyi környezetben az információs felületen elérhető tartalmak.
Mann-Whitney U	24021,500	27900,000	27648,000	30097,000	23937,000	27416,500	27214,500	30289,500
Wilcoxon W	30349,500	34228,000	33976,000	36425,000	30265,000	33744,500	33542,500	179074,500
Z	-3,697	-1,564	-1,679	-,264	-3,816	-1,798	-1,924	-,139
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	,118	,093	,792	,000	,072	,054	,889

X generáció vs. Y generáció								
Mann-Whitney U	70847,000	70155,500	65281,000	67714,000	69372,000	70615,500	69688,000	65158,000
Wilcoxon W	219632,000	218940,500	214066,000	103225,000	218157,000	219400,500	218473,000	100669,000
Z	-,545	-,815	-2,471	-1,725	-1,048	-,634	-,951	-2,575
Asymp. Sig. (2-tailed)	,586	,415	,013	,084	,295	,526	,341	,010

Baby-Boom vs. Y generáció								
Mann-Whitney U	11339,000	13114,500	12046,500	14158,500	10874,000	13002,000	12708,000	13303,500
Wilcoxon W	17667,000	19442,500	18374,500	49669,500	17202,000	19330,000	19036,000	48814,500
Z	-3,827	-2,034	-3,162	-,851	-4,388	-2,062	-2,396	-1,800
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000	,042	,002	,395	,000	,039	,017	,072

megbízhatóság

hitelesség

39. ábra Az elérhető tartalmak megbízhatóságának, illetve hitelességének megítélése kérdéskörbe tartozó minták különbözőségének vizsgálata generációk összevetésével (n=926)

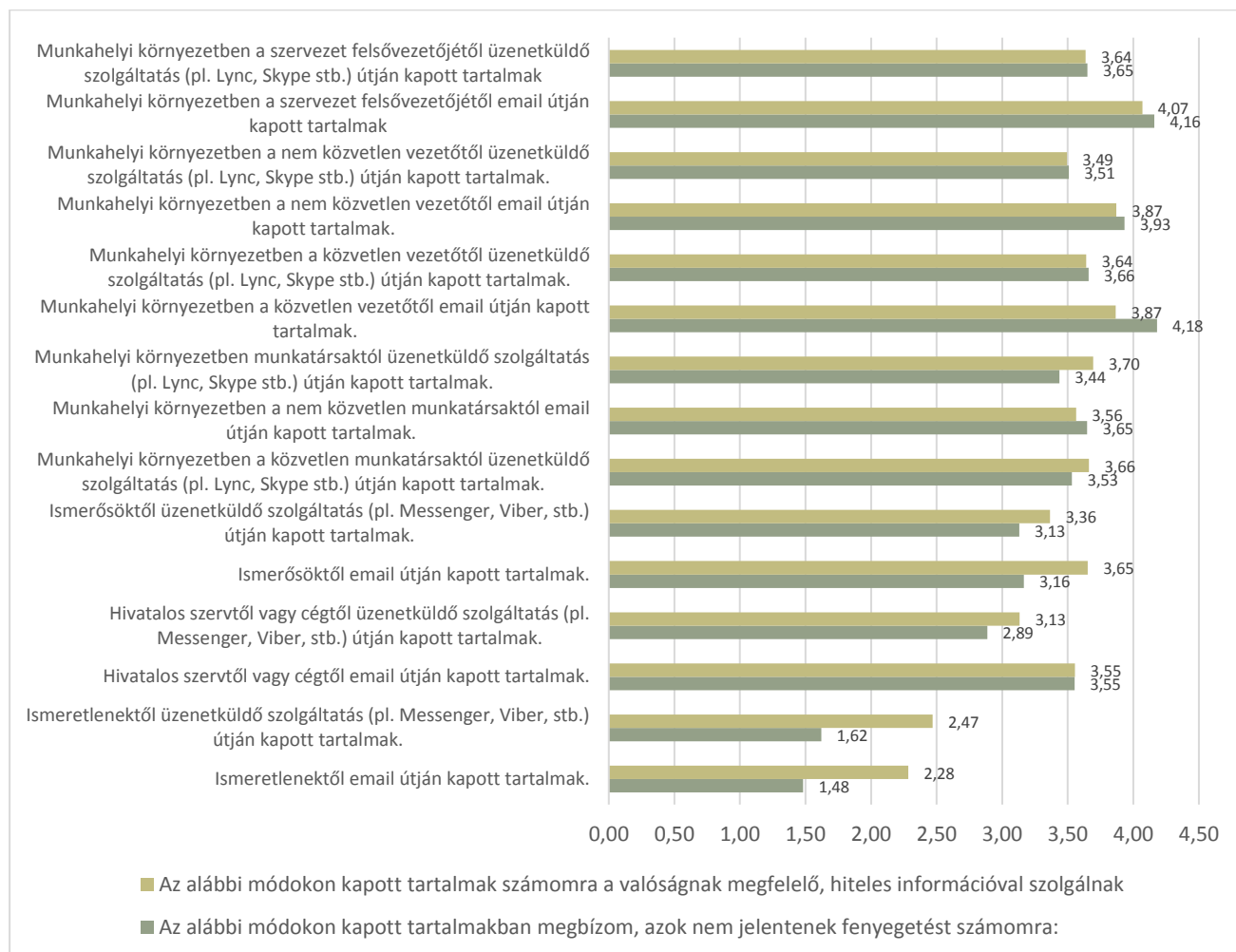
A kapott tartalmak megbízhatóságának, illetve hitelességének megítélése

Kapott információ esetén az információ nem önszerveződés útján kerül a birtokunkba, hanem valamely más személy által vagy annak megbízásából. Alapvetően két csatorna került a vizsgálat célpontjába: elektronikus levelezés, illetve az üzenetküldő szolgáltatások.

Ahogy az várható volt, a válaszok átlagértéke alapján látható, hogy a privátszférában sokkal kevésbé bízunk meg a kapott tartalmakban, mint a munkahelyi környezetben. Ugyanakkor fontos észrevennünk, hogy a kitöltők nagy része úgy véli az ismeretlenektől kapott információ fenyegetést rejthet (1,48 és 1,62), de a tartalom hitelességében ehhez képest mégis jelentősebb mértékben hisznek (2,28 és 2,47).

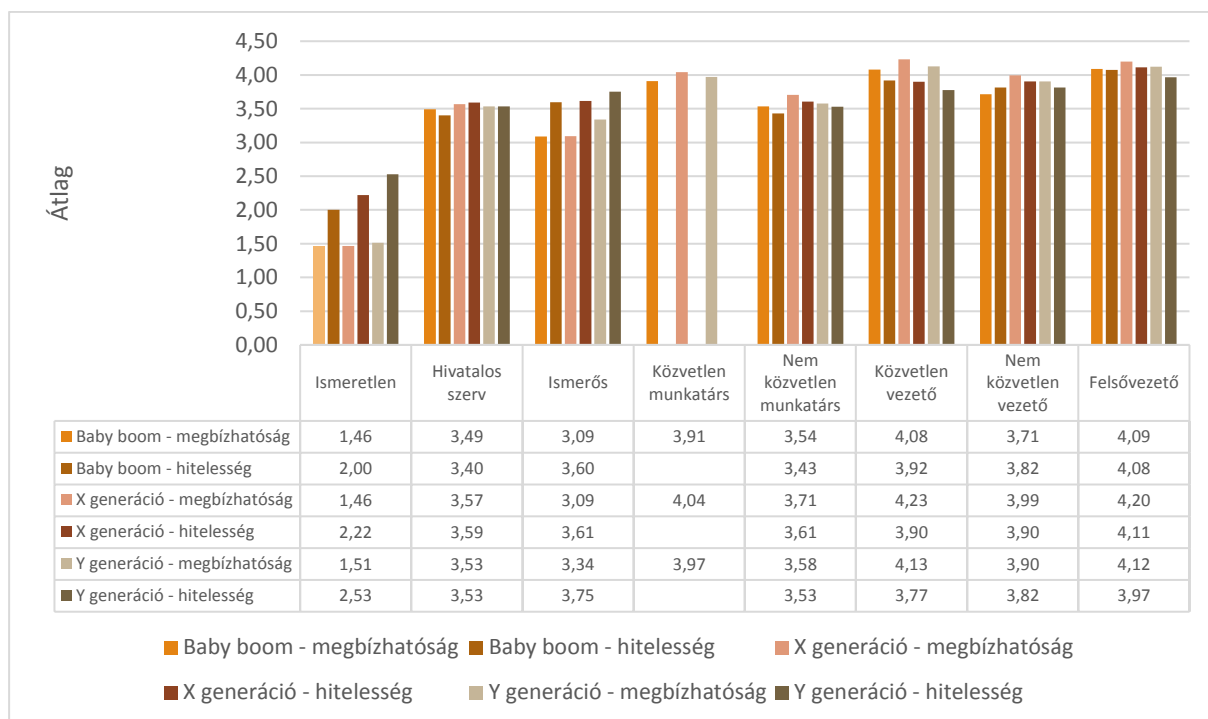
A munkahelyi környezetben függetlenül a küldő személyétől a kapott tartalmak megbízhatóságát nem ítélték meg magasan a kitöltők. A közvetlen vezetőtől (4,18) és a felsővezetőtől (4,16) email útján érkező tartalomban bíznak meg leginkább a válaszadók. A kapott tartalom

hitelességének a megítélése rosszabb: csak a felsővezetőtől email útján érkező információ hitelességében (4,07) bíztak meg leginkább a válaszadók. A válaszok átlaga alapján feltételezhető, hogy az azonnali üzenetváltást lehetővé tevő eszközökön keresztül érkező tartalmakkal szemben nagyobb a bizalmatlanság, mint az email útján érkezett tartalmak esetében.



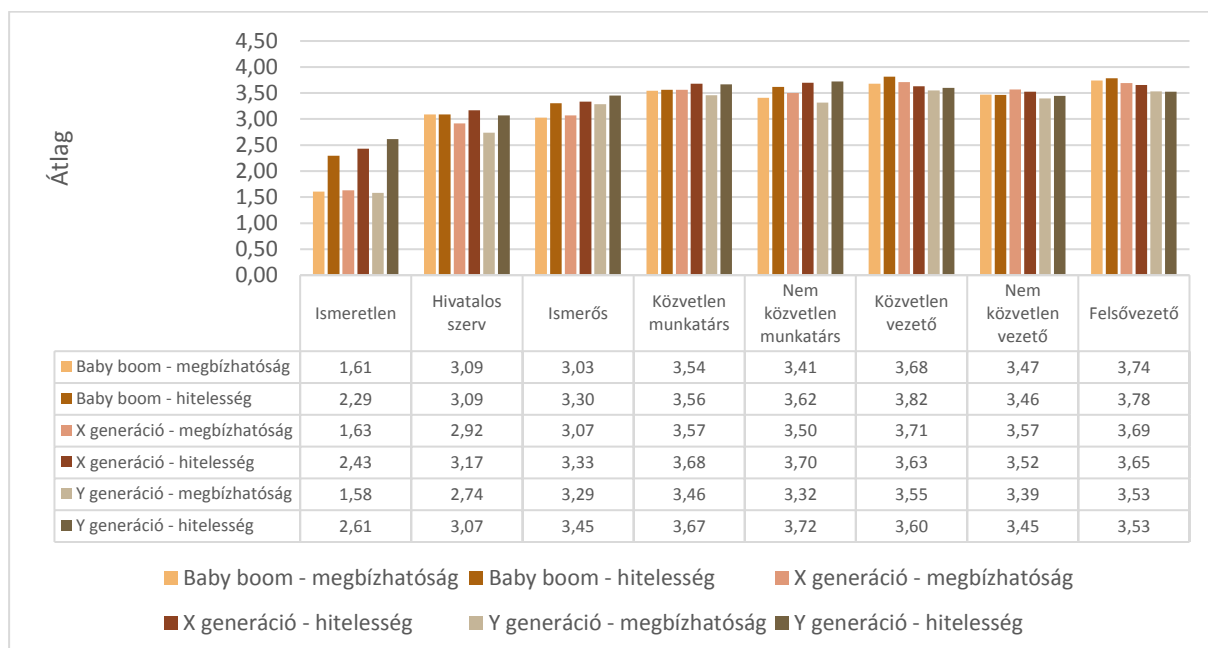
40. ábra A kapott tartalmak megbízhatóságának, illetve hitelességének megítélése átlagban a teljes minta átlaga szerint (n=926)

Ha generációs bontásban kezdjük el megvizsgálni az egyes válaszokat, akkor láthatjuk, hogy a megbízhatóság tekintetében mind a három generáció 4-es fölötti átlagértékű választ adott, a közvetlen vezetőtől és a felsővezetőtől érkező elektronikus levelekre. Többnyire úgy vélik, hogy ezek a levelek információbiztonsági szempontból nem jelentenek fenyegetést. Ugyanakkor, ha a tartalmak hitelességét vizsgáljuk, akkor már csak az 1980 előtt született kollégák esetén tapasztalunk átlagosan 4 fölötti válaszártéket, és az ő esetükben is csak a felsővezetőtől jövő e-mailek esetén.



41. ábra Email útján kapott tartalmak megbízhatóságának és hitelességének megítélése kérdéskörbe tartozó minták különbözőségének vizsgálata a generációk tükrében (n=926)

Az üzenetküldő szolgáltatások esetén ennél sokkal rosszabb a helyzet, hiszen itt sehol nem látunk 4 fölötti átlag válaszártékot.



42. ábra Üzenetküldő útján kapott tartalmak megbízhatóságának és hitelességének megítélése kérdéskörbe tartozó minták különbözőségének vizsgálata a generációk tükrében (n=926)

Összevetve az egyes generációk mintáit, láthatjuk, hogy a megbízhatóság megítélésében a kapott válaszok kizárólag a privát szférát érintő információszerzésnél mutatnak szignifikáns eltérést (χ^2 ismeretlen email=11,942 p=0,008; χ^2 hivatalos üzenet=11,771 p=0,008; χ^2 ismerős email=14,686 p=0,002; χ^2 ismerős üzenet=13,308 p=0,004). Az elérhető információk hitelességének megítélésében már nem találkozunk számottevő szignifikáns eltéréssel, egyedül az ismeretlenektől kapott tartalmaknál tapasztalható szignifikáns különbözőség, függetlenül attól, hogy az információ email útján ($\chi^2=22,905$ p=0,000) vagy üzenetküldő szolgáltatás ($\chi^2=9,231$ p=0,026) segítségével érkezik.

	Ismeretlenektől email útján kapott tartalmak	Ismeretlenektől üzenetküldő szolgáltatás (pl. Messenger, Viber, stb.) útján kapott tartalmak	Hivatalos szertől vagy cégtől email útján kapott tartalmak	Hivatalos szertől vagy cégtől üzenetküldő szolgáltatás (pl. Messenger, Viber, stb.) útján kapott tartalmak	Ismerősektől email útján kapott tartalmak	Ismerősektől üzenetküldő szolgáltatás (pl. Messenger, Viber, stb.) útján kapott tartalmak	Munkahelyi környezetben a közvetlen munkatársaktól üzenetküldő szolgáltatás (pl. Lync, Skype stb.) útján kapott tartalmak	Munkahelyi környezetben a nem közvetlen munkatársaktól üzenetküldő szolgáltatás (pl. Lync, Skype stb.) útján kapott tartalmak	Munkahelyi környezetben a közvetlen munkatársaktól üzenetküldő szolgáltatás (pl. Lync, Skype stb.) útján kapott tartalmak	Munkahelyi környezetben a nem közvetlen munkatársaktól üzenetküldő szolgáltatás (pl. Lync, Skype stb.) útján kapott tartalmak	Munkahelyi környezetben a közvetlen munkatársaktól üzenetküldő szolgáltatás (pl. Lync, Skype stb.) útján kapott tartalmak	Munkahelyi környezetben a nem közvetlen munkatársaktól üzenetküldő szolgáltatás (pl. Lync, Skype stb.) útján kapott tartalmak	Munkahelyi környezetben a közvetlen munkatársaktól üzenetküldő szolgáltatás (pl. Lync, Skype stb.) útján kapott tartalmak	Munkahelyi környezetben a nem közvetlen munkatársaktól üzenetküldő szolgáltatás (pl. Lync, Skype stb.) útján kapott tartalmak	Munkahelyi környezetben a közvetlen munkatársaktól üzenetküldő szolgáltatás (pl. Lync, Skype stb.) útján kapott tartalmak	Munkahelyi környezetben a nem közvetlen munkatársaktól üzenetküldő szolgáltatás (pl. Lync, Skype stb.) útján kapott tartalmak
Chi-Square	11,942	6,371	1,626	11,771	14,686	13,308	3,047	1,998	4,249	6,013	4,776	4,536	7,506	5,420	1,999	4,218
df	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Asymp. Sig.	,008	,095	,654	,008	,002	,004	,384	,573	,236	,111	,189	,209	,057	,144	,573	,239

a. Kruskal Wallis Test
b. Grouping Variable: Generáció

43. ábra A kapott tartalmak megbízhatóságának megítélése kérdéskörbe tartozó minták különbözőségének vizsgálata a generációk tükrében (n=926)

	Ismeretlenektől email útján kapott tartalmak	Ismeretlenektől üzenetküldő szolgáltatás (pl. Messenger, Viber, stb.) útján kapott tartalmak	Hivatalos szertől vagy cégtől email útján kapott tartalmak	Hivatalos szertől vagy cégtől üzenetküldő szolgáltatás (pl. Messenger, Viber, stb.) útján kapott tartalmak	Ismerősektől email útján kapott tartalmak	Ismerősektől üzenetküldő szolgáltatás (pl. Messenger, Viber, stb.) útján kapott tartalmak	Munkahelyi környezetben a közvetlen munkatársaktól üzenetküldő szolgáltatás (pl. Lync, Skype stb.) útján kapott tartalmak	Munkahelyi környezetben a nem közvetlen munkatársaktól üzenetküldő szolgáltatás (pl. Lync, Skype stb.) útján kapott tartalmak	Munkahelyi környezetben a közvetlen munkatársaktól üzenetküldő szolgáltatás (pl. Lync, Skype stb.) útján kapott tartalmak	Munkahelyi környezetben a nem közvetlen munkatársaktól üzenetküldő szolgáltatás (pl. Lync, Skype stb.) útján kapott tartalmak	Munkahelyi környezetben a közvetlen munkatársaktól üzenetküldő szolgáltatás (pl. Lync, Skype stb.) útján kapott tartalmak	Munkahelyi környezetben a nem közvetlen munkatársaktól üzenetküldő szolgáltatás (pl. Lync, Skype stb.) útján kapott tartalmak	Munkahelyi környezetben a közvetlen munkatársaktól üzenetküldő szolgáltatás (pl. Lync, Skype stb.) útján kapott tartalmak	Munkahelyi környezetben a nem közvetlen munkatársaktól üzenetküldő szolgáltatás (pl. Lync, Skype stb.) útján kapott tartalmak	Munkahelyi környezetben a közvetlen munkatársaktól üzenetküldő szolgáltatás (pl. Lync, Skype stb.) útján kapott tartalmak	Munkahelyi környezetben a nem közvetlen munkatársaktól üzenetküldő szolgáltatás (pl. Lync, Skype stb.) útján kapott tartalmak
Chi-Square	22,905	9,231	4,464	3,341	5,386	4,555	1,421	3,272	,539	5,261	3,060	2,548	,740	4,302	3,454	3,454
df	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Asymp. Sig.	,000	,026	,216	,342	,146	,207	,701	,351	,910	,154	,382	,467	,864	,231	,327	,327

a. Kruskal Wallis Test
b. Grouping Variable: Generáció

44. ábra A kapott tartalmak hitelességének megítélése kérdéskörbe tartozó minták különbözőségének vizsgálata a generációk tükrében (n=926)

Az egyes generációs minták egymással szemben történő összevetése során láthatjuk, hogy ellentétben az elérhető tartalmakra adott válaszok összevetésekor látottakkal, az egyes minták közötti legtöbb szignifikáns különbség az X és az Y generáció között tapasztalható, mind a megbízhatóság, mind pedig a hitelesség kérdéskörében.

tartalmakban, úgy vélik, hogy az számukra kevésbé jelent fenyegetést, mint amennyire az adott tartalmat hitelesnek ítélik.

- A kapott válaszokban a legtöbb szignifikáns eltérés az Y illetve valamely másik (idősebb) generáció között figyelhető meg, ez azt jelenti, hogy az információbiztonsággal kapcsolatos attitűd fejlesztése során mindenképpen figyelembe kell venni az adott személyek életkorát.

Irodalomjegyzék

Holik Ildikó és Ósz Rita: Bevezetés a pedagógia kutatómódszertanba [Könyv]. - Budapest: Typotop Kft, 2016.

Kissné András Klára: Lehet-e egységesen motiválni a különböző generációs munkaerőt? [Online]. - 2014. 01 30. - 2018. 04 10. - <https://www.hrportal.hu/hr/lehet-e-egysegesen-motivalni-a-kulonbozo-generacios-munkaerot-20140130.html>.

Koltay Tibor: Virtuális, elektronikus, digitális [Könyv]. - [hely nélk.] : Typotex Elektronikus Kiadó Kft., 2007.

Meretei Barbara: Generációs különbségek a munkahelyen [Folyóirat] // Vezetéstudomány. - 2017. - 10 : 48. kötet. - old.: 10-18.

Muha Lajos: Az informatikai biztonság egy lehetséges rendszertana [Folyóirat] // Bolyai Szemle. - 2008.. - old.: 137-156..

Nyikes Zoltán: A biztonságtudatosság a digitális kompetencia tükrében [Konferencia]. - XXI. Fiatal Műszakiak Tudományos Ülésszaka : [ismeretlen szerző], 2016.

Sajtos László és Mitev Ariel: SPSS kutatási és adatelemzési kézikönyv [Könyv]. - Budapest : Alinea Kiadó, 2007. - ISBN 978-963-9659-08-7.

Tari Annamária : Y generáció [Könyv]. - Budapest : Jaffa Kiadó, 2010.

Wilson Mark és Hash Joan: Building an information technology security awareness and training program. [Folyóirat] // NIST Special publication. - NIST Special Publication 800-50: [ismeretlen szerző], 2003. - 800. kötet. - old.: 50.