

A viselkedésalapú célzás adatvédelmi aspektusainak elemzése az Instagram felhasználók körében PLS-útelemzés segítségével

Sikó Beáta

Szegedi Tudományegyetem

DOI: 10.15170/MM.2024.58.KSZ.01.07

A TANULMÁNY CÉLJA

A viselkedésalapú hirdetési célzás térnyerésével az észlelt előnyök mellett fokozatosan előtérbe kerülnek a felhasználók részéről felmerülő adatvédelmi kérdések is. Az adatvédelemmel kapcsolatos attitűdök kettősségét a szakirodalom a personalizálás-privátszféra paradoxonnal írja le, melynek vizsgálatához jelenleg még nem áll rendelkezésünkre egy egységes, elfogadott modell. Ehhez kapcsolódóan, jelen tanulmány célja az Instagramon megvalósuló viselkedésalapú célzáshoz kapcsolódó változók modellezése a közöttük lévő összefüggésrendszer feltárása érdekében.

ALKALMAZOTT MÓDSZERTAN

A szakirodalom alapján legfontosabbnak ítélt változók segítségével felállított elméleti modell tesztelésére konfirmatorikus faktorelemzés és PLS-útelemzés került lefuttatásra.

LEGFONTOSABB EREDMÉNYEK

A felállított hipotézisek vizsgálatát követően létrejött egy észlelt personalizálást, észlelt toakodóságot, adatvédelmi aggályt és reklámmal kapcsolatos attitűdöt magába foglaló vizsgálati modell, melyben közvetett és teljes hatások is azonosításra kerültek.

GYAKORLATI JAVASLATOK

A kutatás segíthet megérteni a gyakorló marketing szakemberek számára is a felhasználók fejében lezajló adatvédelemhez kapcsolódó folyamatokat, amelyek szem előtt tartásával javíthatók a viselkedésalapú hirdetési célzáshoz kapcsolódó negatív attitűdök és kontraproduktív hatások.

Kulcsszavak: online viselkedésalapú hirdetés, adatvédelem, PLS-útelemzés

Köszönetnyilvánítás: A Kulturális és Innovációs Minisztérium ÚNKP-23-3-I kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból finanszírozott szakmai támogatásával készült.

BEVEZETÉS INTRODUCTION

Az elmúlt években az online hirdetések egyre nagyobb mértékben kezdtek el támaszkodni a fogyasztóktól származó adatokra. Ez a technológiai fejlődés azonban a számos előnye mellett egyre több adatbiztonsági kérdést felvetett az internet-felhasználók részéről (Boerman & Smit 2023). Az online hirdetések személyre szabott célzásához a különböző hirdetési platformok eltérő adatintenzitási célzási lehetőségeket biztosítanak a szakemberek számára. Ezek a módszerek alapvetően két fő csoportba sorolhatók: nyílt és rejtett célzás (Grigorios *et al.* 2022). Az előbbi során a felhasználók teljes mértékben tudatában vannak az adat-szolgáltatásnak, és így többek között demográfiai információkat osztanak meg magukról (Grigorios *et al.* 2022). Ezzel ellentétesen a rejtett célzás kategóriájába olyan módszerek tartoznak, amelyeknél a felhasználók csak közvetve járultak hozzá az adatok felhasználásához (Grigorios *et al.* 2022). Az online viselkedésalapú reklámozás (OBA) a rejtett hirdetési célzás egyik legszélesebb körben alkalmazott módszere.

A viselkedésalapú hirdetés *"az emberek online viselkedésének megfigyelése és az összegyűjtött információk felhasználása arra, hogy az embereknek egyénre szabott hirdetéseket mutassanak"* (Boerman *et al.* 2017:364). Az ehhez a módszerhez szükséges adatgyűjtés jellemzően nehezebben érhető a felhasználók számára, ami csökkentheti a hirdetésekhez való attitűdök, valamint azok hatékonyságát (Boerman *et al.* 2017). Ennek ellenére többek között az olyan igen népszerű közösségi média platformok, mint a Facebook vagy az Instagram is teret enged ennek a fajta célzási módszernek, mely pontosságának köszönhetően a gyakorló szakemberek kedvelt eszközévé vált.

A viselkedésalapú célzott online hirdetésekkel kapcsolatos attitűdök és cselekedetek terén számos esetben ellentmondásos mintázat fedezhető fel, amelyet a szakirodalom a "personalization-privacy" paradoxonnal¹ ír le (de Groot 2022). A paradoxon szerint a fogyasztók egyrészt igénylik a személyre szabott tartalmakat és hirdetéseket, mivel azokat relevánsabbnak és észált hasznosabbnak érzékelik, ami jobb ajánlatokhoz vezet (Baum *et al.* 2023, de Groot 2022). Másrészt a rendelkezésre álló adatok mennyisége olyan mértékű célzási pontosságot tett lehetővé, hogy ez a fogyasztók körében egyre nagyobb félelmeket és kérdéseket vet fel az adatbiztonsággal kapcsolatban (Baum *et al.* 2023, de Groot 2022). A paradoxon tehát a releváns tartalom

miatt a személyre szabott hirdetések iránti igényt és ezzel párhuzamosan a túlzott adatfelhasználással szembeni negatív attitűdöket írja le (Gironda & Korgaonkar 2018).

Bár a personalizálás-privátszféra paradoxonára számos viselkedésalapú célzással foglalkozó tanulmány is hivatkozik, a megközelítés nem marad kritika nélkül. Ezek közül az egyik legfontosabb, hogy jelenleg nem áll rendelkezésre az elmélethez kapcsolódóan egy egységes értelmezési keret vagy modell, amely lehetővé tenné a paradoxon összetevőinek következetes vizsgálatát (de Groot 2022, Morimoto 2021). Emellett fontos megjegyezni, hogy az adatokkal és a célzott reklámokkal kapcsolatos attitűdök és viselkedési minták jellemzően helyzettüggők (Baum *et al.* 2023), ami egyúttal további kutatásoknak ad színteret, és ösztönzi a platformspecifikus kutatások elkészültét (Morimoto 2021).

Jelen tanulmány középpontját is az a felvetés alkotja, hogy vajon hogyan lehetne a viselkedésalapú hirdetési célzáshoz kapcsolódó aspektusokat modellezni az Instagram felhasználók körében. A tanulmány következő része a szakirodalmi áttekintés keretében az elmúlt évek legrelevánsabb publikációi alapján azonosított legfontosabb változókat és az azok közötti összefüggéseket mutatja be. Ezt követően, a cikk második felében rátérek a primer kutatás módszertanának és a mintának a bemutatására. Végezetül a primer kutatás legfontosabb eredményei kerülnek bemutatásra, amelyeket az azokból levonható következtetésekkel, majd az összeggzéssel zárok.

SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS LITERATURE REVIEW

A viselkedésalapú célzás jelenlegi szakirodalmi háttere rendkívül szerteágazó, nemcsak a vonatkozó elméletek, hanem az azok tesztelését szolgáló változók körében is (Sikó 2023). Az elmúlt évek legrelevánsabb, magas minőségű folyóiratokban megjelenő publikációi alapján a leggyakrabban vizsgált változók adatvédelmi szempontból az észlelt personalizálás és tolakodóság, az adatvédelmi aggály és az információk kontroll összefüggései, valamint ezek hatása az reklámokkal kapcsolatos attitűdre (Sikó 2023). Ezen változók kapcsolatrendszerének együttes vizsgálatára azonban eddig nem került sor, így ezek mélyebb értelmezése jó alapot jelenthet egy kiinduló, a viselkedésalapú célzást adatvédelmi szempontból jellemző elméleti modell felállítására.

Észlelt perszonalizálás *Perceived personalisation*

Az észlelt perszonalizálás elkülönítése a tényleges perszonalizálástól a nemzetközi szakirodalomban kiemelt szerepet kap (de Groot 2022, Odoom 2022). Habár az online hirdetéseket számos eltérő megközelítés szerint személyre lehet szabni a gyakorlati oldalon (Grigorios *et al.* 2022), tudományos szempontból kiindulásként azt szükséges megvizsgálni, hogy a felhasználók észlelik-e egyáltalán a célzást, és ha igen, azt milyen mértékűnek vagy jellegűnek élik meg (Odoom 2022). Észlelt perszonalizálás alatt tehát azt értjük, hogy a felhasználó milyen mértékben érzi azt, hogy a számára megjelenített hirdetés illeszkedik a saját személyiségéhez, preferenciáihoz vagy akár az online tevékenységéhez (de Groot 2022, Odoom 2022), ami természetesen eltérhet a valós perszonalizálási mértéktől.

Többek között Odoom (2022) illetve Kim és társai (2023) tanulmányai is rávilágítottak arra, hogy a display hirdetések esetén a perszonalizálás észlelt szintjének növekedésével javul az online vásárlási szándék. Ez azonban nem csak a tervezett vásárlások esetén lehet érvényes, hanem akár az impulzus vásárlásoknál is (Setyani *et al.* 2019). Emellett olyan kutatások is születtek az elmúlt években, amelyek a reklámhoz kapcsolódó általános attitűdben azonosítottak pozitív változást az észlelt perszonalizálás emelkedésével (de Groot 2022). Ezek alapján a következő hipotézis került megfogalmazásra:

H1: Az Instagramon megjelenő display hirdetésekhez kapcsolódó észlelt perszonalizálás pozitív hatással van a reklámmal kapcsolatos attitűdre.

Észlelt tolakodóság *Perceived intrusiveness*

A perszonalizált hirdetések hatására létrejövő egyik leggyakrabban kutatott kognitív válasz az észlelt tolakodóság (Morimoto 2021). Egy online hirdetés hatására észlelt tolakodóság jellemzően arra utal, hogy a reklám mennyire zakította meg a felhasználót az aktuális digitális tevékenységében (Gironda & Korgaonkar 2018), azaz a jelenleg zajló kognitív folyamatában (Odoom 2022). Kutatások szerint egy ilyen eseménysorozat következtében a felhasználókban negatív érzések keletkeznek, hiszen egy személyes adatokon alapuló hirdetéssel való találkozás számos gondolatot vagy akár aggodalmat is felvethet a fogyasztókban (Odoom 2022). Az észlelt tolakodóságot azonban nem csak a perszonalizálás befolyásolhatja pozitív irányba

(Odoom 2022), hanem kifejezheti negatív hatását akár a vásárlási (Li *et al.* 2002, Odoom 2022) vagy az átkattintási szándékra is (Gironda & Korgaonkar 2018). Ezek alapján a következő hipotézisek kerültek megfogalmazásra:

H2: Az Instagramon megjelenő display hirdetésekhez kapcsolódó észlelt perszonalizálás pozitív hatással van az észlelt tolakodóságra.

H3: Az Instagramon megjelenő display hirdetésekhez kapcsolódó észlelt tolakodóság negatív hatással van a reklámmal kapcsolatos attitűdre.

Adatvédelmi aggály *Privacy concern*

Az olyan rejtett hirdetési célzási módszerek egyre népszerűbbé válásával, mint a viselkedésalapú célzás, a felhasználók részéről elkezdtek előtérbe kerülni a különböző adatvédelmi aggályok (Gironda & Korgaonkar 2018, Arli 2023). Az online világban értelmezett adatvédelmi aggály a felhasználóknak azt az aggodalmát fejezi ki, hogy a különböző weboldalak és platformok adatgyűjtési gyakorlata miatt megsérülhet a magánéletük (Morimoto 2021). Ennek legfőbb oka az, hogy az adatgyűjtés és az adatfelhasználás gyakran átláthatatlan és követhetetlené válik, ami egyfajta szorongást idéz elő bennük (Mpiganjira & Maduku, 2019, Arli 2023). Habár manapság már egyre több böngészőből vagy mobiltelefonról elérhető beállítási lehetőség áll rendelkezésre, amely segítségével a felhasználók kontrollálni tudnák az adataik felhasználását, ezek többségében olyan komplikáltak, hogy a többség nem alkalmazza őket (Mpiganjira & Maduku 2019).

Az empirikus kutatások eredményei többek között rávilágítottak arra, hogy a display hirdetések esetén az észlelt perszonalizálás magasabb szintje fokozza az felhasználók részéről az adatvédelmi aggodalmakat (Odoom 2022). Emellett ezeknek az aggályoknak pozitív hatása lehet a hirdetések észlelt tolakodóságára is, azaz, ha valaki hajlamosabb az adatai miatt aggódni, akkor nagyobb a valószínűsége, hogy tolakodónak fogja érezni a célzott hirdetéseket (Mpiganjira & Maduku 2019, Morimoto 2021). Végül olyan kutatások is születtek, amelyek felhívták a figyelmet az adatvédelmi aggodalmak és a különböző, hirdetésekre adott kognitív vagy viselkedési válaszok közötti lehetséges negatív irányú összefüggésre (Arli 2023, Gironda & Korgaonkar 2018). Ezek alapján a következő hipotézisek kerültek megfogalmazásra:

H4: Az Instagramon megjelenő display hirdetésekhez kapcsolódó észlelt perszonalizálás pozitív hatással van az adatvédelmi aggályra.

H5: Az Instagramon megjelenő display hirdetésekhez kapcsolódó adatvédelmi aggály pozitív hatással van az észlelt tolakodóságra.

H6: Az Instagramon megjelenő display hirdetésekhez kapcsolódó adatvédelmi aggály negatív hatással van a reklámmal kapcsolatos attitűdre.

Információs kontroll Information control

Az információs vagy adatvédelmi kontroll a felhasználóknak azon tulajdonsága, hogy azt érzik, hogy hatással vannak a személyes adataik felhasználására (Gironda & Korgaonkar 2018). Mivel egy személy információs kontrollját egyfajta személyiségvonásnak vagy akár egy kognitív állapotnak is tekinthetjük, ezért erős kontextusfüggőség jellemzi ezt a változót (Mpinganjira & Maduku 2019). Az információs kontroll hatásával több tanulmány is foglalkozik, melyek többek között arra világítanak rá, hogy egy felhasználó erősebb információs kontrollja fokozza a reklámok által kiváltott tolakodóságerzetet (Gironda & Korgaonkar 2018, Morimoto 2021). Emellett kutatások arra is felhívták a figyelmet, hogy az adatvédelmi aggodalmakra viszont

negatívan hat az adatvédelmi kontroll (Gironda & Korgaonkar 2018, Mpinganjira & Maduku 2019, Morimoto 2021). Ezek alapján a következő hipotézisek kerültek megfogalmazásra:

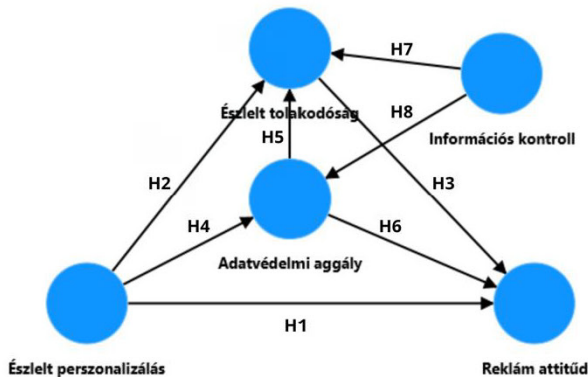
H7: Az Instagramon megjelenő display hirdetésekhez kapcsolódó információs kontroll pozitív hatással van az észlelt tolakodóságra.

H8: Az Instagramon megjelenő display hirdetésekhez kapcsolódó információs kontroll negatív hatással van az adatvédelmi aggályra.

Reklámmal kapcsolatos attitűd Advertising attitude

Az online viselkedésalapú hirdetésekhez kapcsolódó változók hatását a releváns kutatások tipikusan vagy a reklám iránti általános attitűdre vagy pedig valamilyen cselekvési szándékra (kattintási, vásárlási szándék) vonatkozóan vizsgálják. Jelen tanulmányban a reklámmal kapcsolatos általános attitűdöt vontam be a vizsgálati modellbe, mivel ehhez kapcsolódóan pontosabb következtetéseket lehet levonni az adatvédelmi aspektusok mélyebb megértéséhez (Morimoto 2021). Ezek alapján tehát a fenti szakirodalmi áttekintés során vizsgált változók összefüggéseinek vizsgálatára az alábbi elméleti modell került megalkotásra (1. ábra).

1. ábra: A viselkedésalapú célzás adatvédelmi aspektusainak elméleti modellje.
Figure 1. A theoretical model of the privacy aspects of behavioural advertising.



Forrás: saját szerkesztés

MÓDSZERTAN METHODOLOGY

A szakirodalmi áttekintésben tárgyalt változók közötti kapcsolat vizsgálatára egy validált skálán alapuló kérdőíves megkérdezés szolgált. A kutatás témájához igazodva a mintába aktív Instagram felhasználók kerültek Instagramon keresztül megosztott kérdőívvel önkényes mintavételi módszerrel. A végső mintát összesen 134 fő alkotta, amelyből 76,87% nő (23,13% férfi) alany volt. Ez a mintaelemszám a PLS-útelemzés módszertánának sajátosságaiból adódóan már elegendő lehet megbízható következtetések levonására (Kazár 2014). A kitöltők 72,39%-a 20-29 év közötti, ami jól illeszkedik a platform tipikus felhasználói köréhez (5,97%-uk 15-19 éves, 13,44%-uk 30-39 éves és 8,21%-uk 40-49 éves). A válaszadók 63,43%-ának felsőoktatásban szerzett végzettsége van, amit a sorban a gimnáziumot (26,12%), a szakközépiskolát (8,96%) és a szakiskolát, szakk munkásképzőt (1,49%) végeztek követtek. A magyar Instagram felhasználókra vetítve a mintában a nők és a magasan képzettek felülreprezentáltak voltak.

A kérdőív a Survio rendszerén keresztül került megosztásra, ami egyedi megoldásainak köszönhetően javíthatja a kérdőívek kitöltési arányát. Maga a kérdőív olyan általános kérdésekkel indult, mint "Milyen gyakran használod az Instagramot?" (naponta többször (82,09%), naponta egyszer (8,96%), hetente néhányszor (5,22%), hetente egyszer vagy ritkábban (3,73%)), illetve "Milyen gyakran találkozol hirdetésekkel az Instagramon?" (mindig (41,04%), gyakran (50%), néha (5,97%), ritkán (2,99%)). Az alanyok számára ezután bemutatásra került a viselkedésalapú célzás alapkonceptiója és működése, hogy ezzel biztosítva legyen a téma érthetősége számukra (Arli 2023). Ezt követően validált, 7-fokú skálán alapuló kérdéseket kaptak a szakirodalmi áttekintés során meghatározott változókhoz kapcsolódóan. Sorrend tekintetében az attitűdöz kapcsolódó kérdés jelent meg legkésőbb, hogy az alanyoknak legyen előtte lehetősége kialakítani a saját véleményüket a vizsgált hirdetési célzási módszerrel (de Groot 2022). Mivel a validált skálák hasonló kontextusban nem kerültek még magyar nyelven alkalmazásra, ezért jelen kutatás különösen fontos szerepet tölthet be a fordítás megfelelőségének és ezáltal a skálák magyar nyelvű alkalmazhatóságának vizsgálatában.

Az észlelt perszonalizálás mérésére az Odoo (2022) által alkalmazott Baek és Morimoto (2012) munkásságán alapuló, 6 elemből álló skálát vettem alapul. Az észlelt tolakodóság mérésekor egy

több apróbb módosítással is tesztelt (Mpiganjira & Maduku 2019, Morimoto 2019, de Groot 2022, Odoo 2022), Li és társai (2002) munkáján alapuló, 7 elemű skálát alkalmaztam. Az adatvédelmi aggály esetén a Dolnicar és Jordaan (2007) munkáján alapuló, a későbbiekben szintén többször alkalmazott (Odoo 2022, Morimoto 2021) 5 elemből álló validált skálát használtam fel. Az információs kontroll esetén egy négy elemből álló validált skála került alkalmazásra (Mpiganjira & Maduku 2019, Gironda & Korgaonkar 2018) Xu és társai (2009) munkájára alapozva. Végezetül a reklámhoz kapcsolódó attitűd esetén a MacKenzie és társai (1986) munkája alapján továbbdolgozott, 6 elemből álló szemantikus differenciálskálát használtam (Morimoto 2021).

EREDMÉNYEK RESULTS

A szakirodalmi áttekintés alapján felépített elméleti modell és az ahhoz kapcsolódó hipotézisek teszteléséhez két lépésben PLS-útelemzést végeztem, amelyben a látens változókhoz kapcsolódó manifest változók reflektív indikátorként kerültek értelmezésre (Kazár 2014). Annak érdekében, hogy az ilyen kontextusban magyar nyelven először alkalmazott skálák megbízhatóságát és érvényességét ellenőrizhessem, első lépésként konfirmatorikus faktorelemzést hajtottam végre. A belső modell jóságának, azon belül is a megbízhatóságának a vizsgálatához az összetétel-megbízhatósági mutatót (composition reliability (CR) > 0,7) alkalmaztam (Kazár 2014, Kovács – Lukovics 2022), amely kritériumnak a látens változók megfeleltek (1. táblázat). A konvergenciaérvényesség ellenőrzésekor pedig az átlagos kivonatotl variancia (average variance extraced (AVE) > 0,5) mutatóra hagyatkoztam (Kazár 2014, Kovács – Lukovics 2022), amely két manifest változó (ATT_5: A korábbi online tevékenységen alapuló Instagram hirdetés nem informatív/informatív és PERSZ_6: Úgy érzem, hogy a hirdetések(et), amiket az Instagramon látok, a személyes adataimat használják fel.) eltávolítását követően szintén megfelelt a kritériumértéknek minden látens változó esetén. Végül a diszkriminanciaérvényesség követelményének is megfeleltek a modell látens változói a Fornell-Larcker kritérium alapján, azaz minden főátló alatti érték alacsonyabb volt a főátlóénál (Kazár 2014).

1. táblázat: A látens változók és a hozzájuk kapcsolódó manifeszt változók jellemzése.
Table 1. Characterisation of latent variables and related manifest variables.

Látens változók	Manifeszt változók	Standardizált faktorsúlyok
Észlelt perszonalizálás (CR = 0,897; AVE = 0,647)	A hirdetések(et), amiket az Instagramon látok, kifejezetten nekem terveztek.	0,841
	A hirdetések(et), amiket az Instagramon látok, igazodnak a vásárlási helyzetemhez.	0,783
	A hirdetések(et), amiket az Instagramon látok, engem, mint egyént céloznak.	0,770
	A hirdetések(et), amiket az Instagramon látok, tükrözik az igényeimet.	0,884
	A hirdetések(et), amiket az Instagramon látok, személyesnek tűnnek nekem.	0,732
Észlelt tolakodóság (CR = 0,9 ; AVE = 0,589)	Szerintem a korábbi online tevékenységeimen alapuló Instagram hirdetések zavarók.	0,723
	Szerintem a korábbi online tevékenységeimen alapuló Instagram hirdetések nyugtalanítók.	0,794
	Szerintem a korábbi online tevékenységeimen alapuló Instagram hirdetések erőszakosak.	0,732
	Szerintem a korábbi online tevékenységeimen alapuló Instagram hirdetések beavatkoznak.	0,816
	Szerintem a korábbi online tevékenységeimen alapuló Instagram hirdetések tolokodók.	0,849
	Szerintem a korábbi online tevékenységeimen alapuló Instagram hirdetések invazívak.	0,844
Adatvédelmi aggály (CR = 0,93; AVE = 0,766)	Szerintem a korábbi online tevékenységeimen alapuló Instagram hirdetések szembeötlők.	0,577
	Amikor a korábbi online tevékenységeimen alapuló Instagram hirdetéseket látok, aggódok a személyes adataim miatt.	0,896
	Amikor a korábbi online tevékenységeimen alapuló Instagram hirdetéseket látok, érzékeny vagyok az adataim megadására.	0,857
	Amikor a korábbi online tevékenységeimen alapuló Instagram hirdetéseket látok, aggódok a személyes adataimmal való visszaélés miatt.	0,861
	Amikor a korábbi online tevékenységeimen alapuló Instagram hirdetéseket látok, úgy érzem, hogy engedély nélkül osztanak meg információkat rólam.	0,870
Információs kontroll (CR = 0,919; AVE = 0,706)	Amikor a korábbi online tevékenységeimen alapuló Instagram hirdetéseket látok, aggódok, hogy a vállalkozások túl sok információval rendelkeznek rólam.	0,891
	Úgy gondolom, hogy irányíthatom, hogy ki követheti nyomon az online tevékenységeimet.	0,811
	Úgy gondolom, hogy irányíthatom, hogy a személyes adataim közül melyekhez férhetnek hozzá az általam látogatott weboldalak.	0,922
	Úgy gondolom, hogy irányíthatom, hogy a korábbi online tevékenységeimből származó információkat hogyan használják fel.	0,786
Reklám attitűd (CR = 0,799; AVE = 0,517)	Úgy gondolom, hogy irányíthatom az adatvédelmi beállításokkal, hogy a webhelyek milyen személyes adatokat szereznek az általam végzett online tevékenységekből.	0,836
	A korábbi online tevékenységen alapuló Instagram hirdetés rossz/jó.	0,816
	A korábbi online tevékenységen alapuló Instagram hirdetés kedvezőtlen/kedvező.	0,769
	A korábbi online tevékenységen alapuló Instagram hirdetés unalmas/érdekes.	0,560
	A korábbi online tevékenységen alapuló Instagram hirdetés kellemetlen/kellemes.	0,793
	A korábbi online tevékenységen alapuló Instagram hirdetés nem meggyőző/meggyőző.	0,620

Forrás: saját szerkesztés

A belső modell vizsgálatának első lépéseként a standardizált útegyütthatók teszteléséhez egy 5000 almintán alapuló bootstrap mintavételt végeztem. A p értéke alapján elmondható, hogy 2,5%-os szignifikanciaszint mellett négy út esetén nem mutatkozik szignifikáns hatás: adatvédelmi aggály $\rightarrow$ reklám attitűd ($p=0,162$), információs kontroll $\rightarrow$ adatvédelmi aggály ($p=0,534$), információs kontroll $\rightarrow$

észlelt tolakodóság ($p=0,196$), valamint észlelt perszonalizálás $\rightarrow$ adatvédelmi aggály ($p=0,085$). Ez egyúttal azt is jelenti, hogy az információs kontroll változó szignifikáns kapcsolat hiányában eltávolításra kell kerülnön a végső modellből (2. táblázat).

2. táblázat: A kapcsolatok jellemzése a bootstrap eljárást követően.
Table 2. Characterisation of the relationships following the bootstrap process.

Kapcsolat	Útegyűthető	t-érték	p-érték
Adatvédelmi aggály → Reklám attitűd	-0,095	1,400	0,162
Adatvédelmi aggály → Észlelt tolakodóság	0,543	8,008	<0,001
Információs kontroll → Adatvédelmi aggály	-0,075	0,622	0,534
Információs kontroll → Észlelt tolakodóság	-0,118	1,293	0,196
Észlelt perszonalizálás → Adatvédelmi aggály	-0,167	1,724	0,085
Észlelt perszonalizálás → Reklám attitűd	0,385	5,434	<0,001
Észlelt perszonalizálás → Észlelt tolakodóság	-0,183	2,259	0,024
Észlelt tolakodóság → Reklám attitűd	-0,451	5,171	<0,001

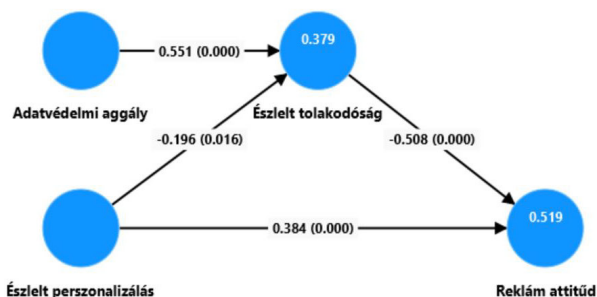
Forrás: saját szerkesztés

A nem szignifikáns hatások eltávolítását követően létrejövő, véglegesített modell tehát az eredeti öt látens változóból négyet tartalmaz (2. ábra). A standardizált útegyűthetők alapján elmondható, hogy az adatvédelmi aggály és az észlelt tolakodóság között erős, pozitív irányú ($\beta=0,551$) kapcsolat áll fenn, valamint az észlelt perszonalizálás és a reklámmal kapcsolatos attitűd között szintén pozitív, de mérsékelt kapcsolat azonosítható ($\beta=0,384$). Az is látható, hogy az észlelt perszonalizálás ugyan gyengén, de negatív irányban hat az észlelt tola-

dóságra ($\beta=-0,196$), míg az észlelt tolakodóság már erős, negatív hatást mutat a reklámmal kapcsolatos attitűd irányába ($\beta=-0,508$). Az útegyűthetők alapján az is elmondható, hogy az észlelt tolakodóságra az adatvédelmi aggály ($\beta=0,551$) nagyobb hatással van, mint az észlelt perszonalizálás ($\beta=-0,196$). Ugyanakkor a reklámmal kapcsolatos attitűd esetén is az látható, hogy az észlelt perszonalizálásnak ($\beta=0,384$) kisebb mértékű hatása van az észlelt tolakodósághoz képest ($\beta=-0,508$).

2. ábra: A viselkedésalapú célzás adatvédelmi aspektusainak véglegesített modellje.

Figure 2. Finalised model for the privacy aspects of behavioural advertising.



Megjegyzés: Az ábrán a hatásokat mutató nyilakon a standardizált útegyűthető (β), illetve zárójelben a p-érték látható. Forrás: saját szerkesztés

A teljes hatások mellett a közvetett hatások elemzésekor elmondható, hogy az adatvédelmi aggály és az észlelt perszonalizálás közvetve is kifejti a hatását a reklámmal kapcsolatos attitűdre (3. táblázat). Az észlelt perszonalizálás az észlelt tolakodóságon keresztül közvetett hatása ($\beta=0,484$) a reklámmal kapcsolatos attitűdre erősebb, mint a közvetlen ($\beta=0,384$). Emellett az adatvédelmi aggály esetében, amely közvetlen szignifikáns hatást nem mutat a reklámmal kapcsolatos attitűddel kapcsolatban, az észlelt tolakodóságon

keresztül már meg lehet figyelni egy gyengébb, negatív irányú közvetett hatást ($\beta=-0,280$).

A fentiek alapján tehát a felállított 8 hipotézisből 3 került elfogadásra (4. táblázat). A fennmaradó 5 hipotézisből 4 azért került elvetésre, mert nem lehetett szignifikáns kapcsolatot kimutatni, míg a második hipotézis esetén a kapcsolat fennállt, azonban annak iránya a hipotetizált iránnyal ellentétes lett a kutatás eredményeképpen.

3. táblázat: A modellben mért közvetett és teljes hatások.
Table 3. Indirect and total effects measured in the model.

	Reklám attitűd	Észlelt tolakodóság
Adatvédelmi aggály	-0,280	0,551
Észlelt perszonalizálás	0,484	-0,196
Észlelt tolakodóság	-0,508	

Forrás: saját szerkesztés

4. táblázat: Döntés a hipotézisekről.
Table 4. Decision on the hypotheses.

Hipotézis	Döntés
H1: Az Instagramon megjelenő display hirdetésekhez kapcsolódó észlelt perszonalizálás pozitív hatással van a reklámmal kapcsolatos attitűdre.	elfogadva
H2: Az Instagramon megjelenő display hirdetésekhez kapcsolódó észlelt perszonalizálás pozitív hatással van az észlelt tolakodóságra.	elvetve
H3: Az Instagramon megjelenő display hirdetésekhez kapcsolódó észlelt tolakodóság negatív hatással van a reklámmal kapcsolatos attitűdre.	elfogadva
H4: Az Instagramon megjelenő display hirdetésekhez kapcsolódó észlelt perszonalizálás pozitív hatással van az adatvédelmi aggályra.	elvetve
H5: Az Instagramon megjelenő display hirdetésekhez kapcsolódó adatvédelmi aggály pozitív hatással van az észlelt tolakodóságra.	elfogadva
H6: Az Instagramon megjelenő display hirdetésekhez kapcsolódó adatvédelmi aggály negatív hatással van a reklámmal kapcsolatos attitűdre.	elvetve
H7: Az Instagramon megjelenő display hirdetésekhez kapcsolódó információs kontroll pozitív hatással van az észlelt tolakodóságra.	elvetve
H8: Az Instagramon megjelenő display hirdetésekhez kapcsolódó információs kontroll negatív hatással van az adatvédelmi aggályra.	elvetve

Forrás: saját szerkesztés

ÖSSZEFOGLALÁS SUMMARY

Jelen kutatás célja az Instagramon megvalósuló viselkedésalapú hirdetési célzáshoz kapcsolódó aspektusok, legfontosabb változók modellezése a közöttük lévő összefüggésrendszer feltárása érdekében. Az észlelt perszonalizálásból, észlelt tolakodóságból, adatvédelmi aggályból, információs kontrollból és reklámmal kapcsolatos attitűdből felállított elméleti modell tesztelésére konfirmatorikus faktorelemzést és PLS-útelemzést alkalmaztam. Ennek eredményeképpen elmondható, hogy az adatvédelmi aggálynak erős pozitív, míg az észlelt perszonalizálásnak gyenge negatív hatása van az észlelt tolakodóságra. Emellett az észlelt tolakodóság és a reklámmal kapcsolatos attitűd között erős, negatív irányú viszony van, míg az észlelt perszonalizálás mérsékelten hat pozitív irányba a reklámmal

kapcsolatos attitűdre a modellben. Az útelemzés során további közvetett hatások is feltárára kerültek. Az eredeti modellből az információs kontroll eltávolításra került szignifikáns hatások hiányában. A kutatás összességében jó alapot jelenthet további viselkedésalapú célzáshoz kapcsolódó kvantitatív kutatásokhoz, valamint iránymutatást adhat az alkalmazott, lefordított skálák használhatóságához.

Végjegyzet:

'Mivel jelen tanulmány elkészültéig a szerző legjobb tudomása szerint nem létezett elfogadott magyar nyelvű fordítása a "personalization-privacy" paradoxonnak, így a tanulmányban a szerző a saját fordítására hagyatkozva perszonalizálás-pri-vátszféra paradoxonként hivatkozik az elméletre.

HIVATKOZÁSOK REFERENCES

- Arli, D. (2023), "Consumer Perceptions of the Ethicality of Re-Targeting Online Advertising", *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 36(4), 878-898. <https://doi.org/10.1108/APJML-10-2022-0841>
- Back, T. H. and Morimoto, M. (2012), "Stay Away from Me: Examining the Determinants of Consumer Avoidance of Personalized Advertising", *Journal of Advertising*, 41(1), 59-76. <https://doi.org/10.2753/JOA0091-3367410105>
- Baum, K., Abramova, O., Meißner, S. and Krasnova, H. (2023), "The Effects of Targeted Political Advertising on User Privacy Concerns and Digital Product Acceptance: A Preference-Based Approach", *Electronic Markets*, 33(1), 46. <https://doi.org/10.1007/s12525-023-00656-1>
- Boerman, S. C., Kruikermeier, S. and Borgesius, F. J. Z. (2017), "Online Behavioral Advertising: A Literature Review and Research Agenda", *Journal of Advertising*, 46(3), 363-376. <https://doi.org/10.1080/00913367.2017.1339368>
- Boerman, S. C. and Smit, E. G. (2023), "Advertising and Privacy: An Overview of Past Research and a Research Agenda", *International Journal of Advertising*, 42(1), 60-68. <https://doi.org/10.1080/02650487.2022.2122251>
- De Groot, J. I. M. (2022), "The Personalization Paradox in Facebook Advertising: The Mediating Effect of Relevance on the Personalization-Brand Attitude Relationship and the Moderating Effect of Intrusiveness", *Journal of Interactive Advertising*, 22(1), 57-74. <https://doi.org/10.1080/15252019.2022.2032492>
- Dolnicar, S. and Jordaan, Y. (2007), "A Market-Oriented Approach to Responsibly Managing Information Privacy Concerns in Direct Marketing", *Journal of Advertising*, 36(2), 123-149. <https://doi.org/10.2753/JOA0091-3367360209>
- Girona, J. T. and Korgaonkar, P. K. (2018), "iSpy? Tailored Versus Invasive Ads and Consumers' Perceptions of Personalized Advertising", *Electronic Commerce Research and Applications*, 29, 64-77. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2018.03.007>
- Grigorios, L., Magrizos, S., Kostopoulos, I., Drosos, D. and Santos, D. (2022), "Overt and Covert Customer Data Collection in Online Personalized Advertising: The Role of User Emotions", *Journal of Business Research*, 141, 308-320. <https://doi.org/10.1016/j.busr.2021.12.025>
- Kazár, K. (2014), "A PLS-Útelemzés és Alkalmazás egy Márkaközösség Pszichológiai Érzetének Vizsgálatára", *Statistikai Szemle*, 92(1), 33-52.
- Kim, W., Ryoo, Y., Lee, S. and Lee, J. A. (2023), "Chatbot Advertising as a Double-Edged Sword: The Roles of Regulatory Focus and Privacy Concerns", *Journal of Advertising*, 52(4), 504-522. <https://doi.org/10.1080/00913367.2022.2043795>
- Kovács, P. and Lukovics, M. (2022), "Factors Influencing Public Acceptance of Self-Driving Vehicles in a Post-Socialist Environment: Statistical Modelling in Hungary", *Regional Statistics*, 12(2), 149-176. <https://doi.org/10.15196/RS120206>
- Li, H., Edwards, S. M. and Lee, J. (2002), "Measuring the Intrusiveness of Advertisements: Scale Development and Validation", *Journal of Advertising*, 31(2), 37-47. URL: <http://www.jstor.org/stable/4189213>
- MacKenzie, S. B., Lutz, R. J. and Belch, G. E. (1986), "The Role of Attitude Toward the Ad as a Mediator of Advertising Effectiveness: A Test of Competing Explanations", *Journal of Marketing Research*, 23(2), 130-143. <https://doi.org/10.2307/3151660>
- Morimoto, M. (2021), "Privacy Concerns about Personalized Advertising Across Multiple Social Media Platforms in Japan: The Relationship with Information Control and Persuasion Knowledge", *International Journal of Advertising*, 40(3), 431-451. <https://doi.org/10.1080/02650487.2020.1796322>
- Mpinganjira, M. and Maduku, D. K. (2019), "Ethics of Mobile Behavioral Advertising: Antecedents and Outcomes of Perceived Ethical Value of Advertised Brands", *Journal of Business Research*, 95, 464-478. <https://doi.org/10.1016/j.busr.2018.07.037>
- Odoom, P. T. (2022), "Personalised Display Advertising and Online Purchase Intentions: The Moderating Effect of Internet Use Motivation", *International Journal of E-Services and Mobile Applications*, 14(1), 1-16. <https://doi.org/10.4018/IJESMA.296575>
- Setyani, V., Zhu, Y.-Q., Hidayanto, A. N., Sandhyaduhita, P. I. and Hsiao, B. (2019), "Exploring the Psychological Mechanisms from Personalized Advertisements to Urge to Buy Impulsively on Social Media", *International Journal of Information Management*, 48, 96-107. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.01.007>
- Sikó, B. (2023), „Online viselkedésalapú hirdetés: rövid szisztematikus szakirodalmi áttekintés”, in: Révész B. and Gyulai Zs. (szerk.), *Rezilien Marketing - Válaszok változó kihívásokra*, Szeged: Szegedi Tudományegyetem Gazdaságtudományi Kar, 279-288. <https://doi.org/10.62561/EMOK-2023-22>
- Xu, H. and Gupta, S. (2009), "The Effects of Privacy Concerns and Personal Innovativeness on Potential and Experienced Customers' Adoption of Location-Based Services", *Electronic Markets*, 19, 137-149. <https://doi.org/10.1007/s12525-009-0012-4>

Sikó Beáta, PhD hallgató
siko.beata@szte.hu

Szegedi Tudományegyetem

Analyzing the privacy aspects of behavioural targeting among Instagram users using PLS path modelling

THE AIM OF THE PAPER

With the rise of behavioural advertising targeting, the perceived benefits are gradually being matched by privacy issues for users. This dichotomy in attitudes towards privacy is described in the literature as the personalisation-privacy paradox for which there is currently no single agreed model. Related to this, the aim of this paper is to model the variables associated with behavioural targeting on Instagram in order to explore the interrelationship between them.

METHODOLOGY

Confirmatory factor analysis and PLS path analysis were run to test the theoretical model using the variables identified as the most important in the literature.

MOST IMPORTANT RESULTS

After testing the hypotheses, a research model including perceived personalisation, perceived intrusiveness, privacy concerns and advertising attitudes was created, in which both indirect and total effects were identified.

RECOMMENDATIONS

The research can also help marketing practitioners understand the privacy-related processes that go on in the minds of users, which can be used to improve the negative attitudes and counterproductive effects associated with behavioural advertising targeting.

Keywords: online behavioural advertising, privacy, PLS path modelling