

PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM
KÖZGAZDASÁGTUDOMÁNYI KAR
GAZDÁLKODÁSTANI DOKTORI ISKOLA

Lázár Erika

A kiskereskedelmi mobilapplikációk érzelmi
hatása a vevőélményre

DOKTORI ÉRTEKEZÉS

Témavezető: Dr. habil Szűcs Krisztián

Pécs, 2023

Tartalomjegyzék

A dolgozat célja és hipotézisei	3
A kutatás módszertani háttere	6
Eredmények.....	8
Összefoglalás és következtetések	30
Felhasznált szakirodalom	34
Publikációk és konferenciaelőadások.....	36

1. A dolgozat célja és hipotézisei

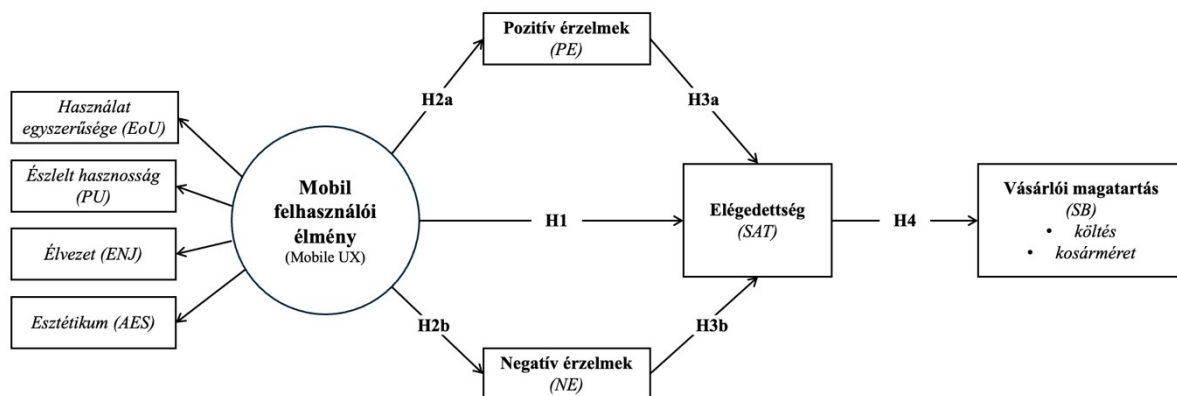
Az elmúlt években a vevőélmény (customer experience) egyre népszerűbb téma a tudományos és piaci kutatásokban (Andreini et al., 2019). Éppen ezért fontosnak gondolom kiemelni a kérdéskör fontosságát, hiszen a vevőélmény nemcsak fontos hívószóvá vált a gazdasági területen (Waqas et al., 2021), hanem nagyon komplex folyamatokat és mechanizmusokat foglal magába (Lemon és Verhoef, 2016; Waqas et al., 2021). A dolgozat céljának és struktúrájának ismertetése előtt bevezetesként két fontos tényezőre hívom fel a figyelmet: az egyik a kereskedelemben is érzékelhető digitális transzformáció (Fitzgerald et al., 2014; Westerman és Bonnet, 2015; Hess et al., 2016), a másik pedig a fogyasztók érzelmi élményeinek egyre nagyobb jelentősége (Holbrook és O’Shaughnessy, 1984; Bagdare, 2015; Torres et al., 2019). A disszertáció végén az is ki fog derülni, hogy ezek a kérdések hogyan kapcsolódnak össze, illetve miként illeszkednek a vevőélmény folyamatához.

A dolgozat kérdésfelvetésének kiindulópontja az a feltételezés, hogy a vállalat – a nyereség maximalizálása érdekében – a vevőélmény növelését célozza meg a minél egyszerűbb és kényelmesebb vásárlói útvonalak biztosításával. Ezért fejleszt például mobilalkalmazást, ahol könnyen elérhető a hűségkártya és a kedvezményeket biztosító kuponok is. A kérdés pedig az, hogy vajon a vásárlói döntés folyamatának megkönnyítését és kényelmesebbé, sőt akár élvezetesebbé tételét célzó kiskereskedelmi applikációk valóban ezt a hatást érik-e el a vásárlókban. Valóban pozitív irányba fordítják a vevőélmény érzelmi aspektusát és ezzel hozzájárulnak az elégedettség érzésének kialakulásához?

Fontos kiemelni, hogy a vevőélmény két fontos oldalról értelmezhető, hiszen tekinthetünk rá a fogyasztó oldaláról, aki átéli és alakítja ezeket a tapasztalatokat, ugyanakkor figyelembe kell venni az érintkezési pontokat kialakító vállalati oldalt is. Ezek az érintkezési pontokon a technológiai eszközök (pl. a kiskereskedelmi mobilalkalmazások) támogató szerepet tölthetnek be (legalábbis ezzel a céllal szerepelhetnek), annak érdekében, hogy a folyamatot egyszerűsítsék.

Az elméleti keretrendszer megalapozását célozva szisztematikus szakirodalomelemzés készült, mely segítséget jelentett a vevőélményen belül értelmezett mobil felhasználói élmény és az érzelmek mérhetőségének feltérképezésében.

A feldolgozott irodalmak mentén olyan elméleti keretrendszer (1. ábra) felállítása történt meg, mely nagyító alá veszi kereskedelmi mobilapplikációk használatának hatásait a vásárló tapasztalataira, érzelmi élményére, így arra a kérdésre keresi a választ, hogy ezek az eszközök miként hatnak a vásárlási döntés folyamatára, különös tekintettel a vásárlás kimenetére?



1. ábra: A dolgozat elméleti keretrendszere (Forrás: saját szerkesztés)

Az elméleti keretrendszer kiindulópontja a mobilalkalmazás során átélt felhasználói élmény, mely a szakirodalmi áttekintés alapján két fontos aspektusban került a modellbe. A haszonnalvívási tényezőket (a használat észlelt egyszerűsége és az észlelt hasznosság) Davis (1986) technológiaelfogadási modelljéből adaptáltam, amit olyan hedonista tényezőkkel egészítettem ki, melyek a szisztematikus szakirodalom elemzés alapján a legjellemzőbben jelennek meg a mobilalkalmazások vizsgálatát célzó kutatások. Így került be a hedonista tényezők közé a használat során tapasztalt élvezet és az alkalmazás esztétikai megjelenése.

Ehhez kapcsolódóan az alábbi hipotézist fogalmaztuk meg:

H1: A kiskereskedelmi mobilalkalmazásokkal kapcsolatban gyűjtött felhasználói élmény közvetlen hatással van az alkalmazással való elégedettségre.

A kutatás középpontjában a felhasználók érzelmi reakciói állnak, így a vevőélmény különböző faktorai közül az érzelmi tapasztalat (emotional experience) kiemelését tettük meg. A szakirodalmi feldolgozás során azt találtuk, hogy a vevőélmény pozitív és negatív tapasztalatok együttes jelenlétével jön létre. Ennek megfelelően a modellben két hipotézist fogalmaztunk meg az érzelmi élményre vonatkozóan:

H2a: A vásárlási döntés során használt – a vásárlást támogató – kiskereskedelmi mobilalkalmazások használata képes pozitív érzelmeket kiváltani a vásárlóból.

H2b: A vásárlási döntés során használt – a vásárlást támogató – kiskereskedelmi mobilalkalmazások használata képes negatív érzelmeket kiváltani a vásárlóból.

A modell harmadik és negyedik eleme a vásárlás kimenetére vonatkozik egy olyan folyamatban, ahol a fogyasztó kiskereskedelmi mobilapplikáció használatával támogatja a döntése meghozatalát. Ebben a szakaszban vizsgáljuk a mobilalkalmazással való elégedettséget és a vásárlás tranzakcionális kimenetelét, vagyis azt, hogy az alkalmazáshasználat milyen mértékben befolyásolja a kosárméretet és kosárértéket. A modell érzelmi élményre vonatkozó részét figyelembe véve az alábbi hipotéziseket fogalmaztuk meg:

H3a: A vásárlás során használt kiskereskedelmi applikációk okozta pozitív érzelmek pozitív irányba képesek befolyásolni az alkalmazással való elégedettséget.

H3b: A vásárlás során használt kiskereskedelmi applikációk okozta negatív érzelmek negatív irányba képesek befolyásolni az alkalmazással való elégedettséget.

H4: A kiskereskedelmi mobilalkalmazásokkal való elégedettség befolyásolja a vásárlói magatartást.

2. A kutatás módszertani háttere

A szakirodalom áttekintését, elemzését és az elméleti keretrendszer felállítását követően a hipotézisek vizsgálata és tesztelése az empirikus kutatás bemutatása révén történik meg. A fejezetben először bemutatásra kerül a kutatási háttér az elméleti keretrendszerre épülő kutatási projektek felvázolásával. Ezt követően a kutatási eredmények részletes bemutatásával igyekszünk a hipotéziseket igazolni vagy cáfolni.

A komplex kutatási projekt célja a mobil felhasználói élmény különböző aspektusainak vizsgálata fókuszálva a felhasználók érzelmi élményére a vásárlási folyamathoz (és a vevőélményhez) kapcsolódóan. A már felvázolt elméleti keret és a megfogalmazott hipotézisek keretet adnak a kutatási terv összeállításának, ugyanakkor szükség van a kapcsolódó kérdések háttérének vizsgálatára is.

	HIPOTÉZISEK	PROJEKT-ELEMEK	ALKALMAZOTT MÓDSZEREK
H1	<i>A kiskereskedelmi mobilapplikációkkal kapcsolatban gyűjtött felhasználói élmény közvetlen hatással van az alkalmazással való elégedettségre.</i>	Study1	Szekunder kutatás <ul style="list-style-type: none"> • desk research • kapcsolódó adatbázisok másodelemzése
H2 (H2A, H2B)	<i>A vásárlási döntés során használt – a vásárlást támogató – kiskereskedelmi mobilapplikációk használata képes pozitív érzelmeket kiváltani a vásárlóból.</i> <i>A vásárlási döntés során használt – a vásárlást támogató – kiskereskedelmi mobilapplikációk használata képes negatív érzelmeket kiváltani a vásárlóból.</i>	Study2	Automatizált tartalomelemzés Szemkamerás UX vizsgálat + mélyinterjú Online kérdőíves megkérdezés
H3 (H3A, H3B)	<i>A vásárlás során használt kiskereskedelmi applikációk okozta pozitív érzelmek pozitív irányba képesek befolyásolni az alkalmazással való elégedettséget.</i> <i>A vásárlás során használt kiskereskedelmi applikációk okozta negatív érzelmek negatív irányba képesek befolyásolni az alkalmazással való elégedettséget.</i>		Online kérdőíves megkérdezés
H4	<i>A kiskereskedelmi mobilalkalmazásokkal való elégedettség befolyásolja a vásárlói magatartást.</i>	Study3	Tranzakciós adatokkal kiegészített online kérdőíves megkérdezés

1. táblázat: A primer kutatási elemek felépítése az elméleti keretrendszernek megfelelően (Forrás: saját szerkesztés)

Ahogy az 1. táblázat is szemlélteti, a hipotézisek vizsgálata három kutatási projekt megvalósításával történt meg a következők szerint:

- Study 1: az alapozó kutatásban az általános mobilalkalmazás-használat feltérképezése mellett a kiskereskedelmi mobilalkalmazások a vásárlás kimenetelére való közvetlen hatását

vizsgáltuk szekunder kutatási elemekkel, melyben desk research (hagyományos szekunder) módszertannal a piac feltérképezése valósult meg, két meglévő adatbázis másodelemzésével pedig a felhasználói szokások vizsgálatát végeztük el.

- Study 2: a második kutatási projekt a kiskereskedelmi mobilapplikáció-használat érzelmekre gyakorolt hatására fókuszált, melyben a primer adatgyűjtéshez megfigyeléses (automatizált tartalomelemzés, szemkamera) és megkérdezéses (mélyinterjú, online kérdőíves megkérdezés) módszereket használtunk. Ebben a projektben valósítottuk meg továbbá a modell elsődleges tesztelését is.
- Study 3: a teljes modell második körös tesztelése céljából egy (partner) kiskereskedelmi láncsal együttműködve online kérdőíves megkérdezést végeztünk, amit tranzakciós adatokkal egészítettünk ki, így az elégedettség mellett a valós vásárlói viselkedés mérése is megvalósulhatott.

A következőkben az eredmények ismertetésével folytatjuk az ismertetett kutatási dizájn mentén.

3. Eredmények

Study 1: Vásárlók mobilapplikáció-használati szokásai és lehetséges hatásai a vásárlás kimenetére – a szekunder kutatások eredményei

Az alapozó kutatás (*Study 1*) célja egy általános kép felrajzolása a vásárlók kiskereskedelmi mobilapplikáció-használati szokásairól és annak lehetséges hatásairól az elégedettségre és a vásárlás kimenetére. A kérdés megválaszolásához első lépésként szekunder adatgyűjtés készült, mely képet ad a magyar fogyasztók általános mobil- és okoseszköz, illetve mobilapplikáció használati szokásairól, különös tekintettel a vásárlást támogató funkciókra. Ezt követi két online kérdőíves megkérdezés adatainak másodelemzése, mely egyrészt kitér az online élelmiszervásárláshoz kapcsolódó mobilapplikáció használatra, másrészt pedig egy Magyarországon is működő nemzetközi kiskereskedelmi lánc hűségprogramjához kapcsolódó mobilapplikáció példáján keresztül világít rá a digitális eszközhasználat sajátosságaira a szektorban.

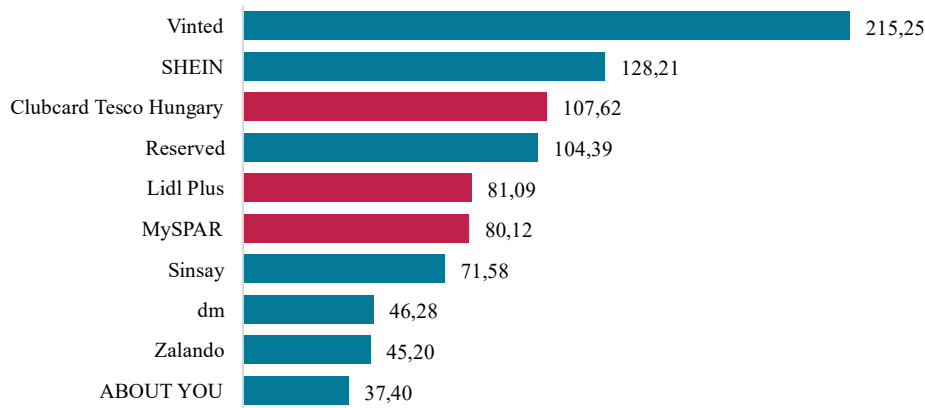
A magyar piac sajátosságai - a desk research tapasztalatai

Az elérhető információk alapján egyértelműen látszik az általános mobil-vezéreltség a magyar fogyasztókon, ami a mobilinternet penetrációból – 77,8% - (statista.com, 2023a) és az eszközhasználatból is kitűnik. A piacon az elmúlt években azt látjuk, hogy a közel 8 millió okostelefon felhasználó (statista.com, 2021) jellemzően mobilinternetet és WiFi-t is használ (83%) az internetezéshez (nmhh.hu, 2019), ami azt jelenti, hogy az okos eszközökön történő internetelés egyáltalán nem helyhez kötött, vagyis sok esetben akár út közben, vásárlás közben, egyéb tevékenységek közben használják az Internetet.

Az adatok alapján a felhasználók a legnagyobb arányban 3-4 órát (49,40%) töltenek mobilapplikációk használatával a felhasználók, de ezen kívül két nagyobb csoport is jól látszik, egyrészt azok, akik naponta mindössze 1-2 órát (20,12%) töltenek ezzel, míg egy másik csoport az átlagnál többet, 5-6 órát (18,99%) (technokrata.hu, 2021).

A Központi Statisztikai Hivatal adatai alapján a COVID-19 időszak Magyarországon is meghozta az online vásárlók arányának növekedését (ksh.hu, 2022a). 2019-hez képest 2020-ban 54,5%-hoz képest 65,7%-ra növekedett. És ez a növekedés azóta is jellemző, 2022-ben a lakosság 74,3%-a vásárolt online. További KSH adatok alapján az online vásárlás a 25-54 éves korosztályban a legnépszerűbb (75,3%), míg a 16-24 évesek esetében 68,3% ez az arány. Az idősebb korosztályok esetében pedig már 53% alá csökken az online vásárlók aránya (ksh.hu, 2022b). A GKI Digital kutatásából kiderül, hogy a napi fogyasztási cikkek (FMCG) esetében az átlagos online költés 20.374 forint volt (gkid.hu, 2022).

Az okostelefonos applikációk és az online vásárlás kérdéskörének összekapcsolása végett fontos a vásárlással kapcsolatos applikációkra is kitérni. A 2023 márciusi adatok alapján Magyarország legtöbbször letöltött vásárlási applikációi elsősorban a divatiparhoz kapcsolódnak, ugyanakkor a listában megjelenik több FMCG kiskereskedelmi lánc applikációja is (például: Clubcard Tesco Hungary, Lidl Plus, MySPAR) (appmagic.rocks, 2023) (1. ábra).



1. ábra: A legnépszerűbb ingyenes vásárlási applikációk Magyarországon - letöltések száma 2023 márciusban (1000 db)
(Forrás: appmagic.rocks, 2023)

A mobil eszközön történő vásárlások tekintetében egyébként lassú növekedés figyelhető meg az asztali számítógéphez képest (statista.com, 2023c). Ez szintén megerősíti a kiskereskedelmi mobilalkalmazások hatására vonatkozó témakör relevanciáját. A mobil eszközök vásárlásban betöltött szerepének növekedéséhez nem csupán az eszköz, a digitális lehetőségek vagy a vásárolt kategóriák sajátosságai járulnak hozzá, de növekedést látunk a *mobiltárcák*¹ használatában is. A fintechzone.hu (2023) adatai alapján a mobil pénztárcák aránya a kártyás vásárlásokon belül 2022-ben 12%-ról 18%-ra nőtt az azt megelőző év azonos időszakához képest. Ez a növekedés pedig a tranzakciók volumenében is tetten érhető (oconomus.hu, 2023), ami azt is jelenti, hogy a fogyasztók egyre nagyobb számban és egyre nagyobb értékben hajlandók alkalmazni a technológiát a mindennapokban.

¹ Mobil pénztárcának tekintjük azokat az alkalmazásokat, melyek valamilyen fizetőeszközhöz (pl. bankkártya vagy hitelkártya) társított adatokat tárolnak és okoseszközre (pl. okostelefon, okosóra stb.) telepített applikáción keresztül érhetőek el. A felhasználók elsősorban a kártya típusú fizetőeszközök helyettesítésére, fizetési tranzakciók lebonyolítására használják a mobil pénztárcát (corporatefinanceinstitute.com).

Az élelmiszervásárlás online és digitális aspektusai – egy online kérdőíves megkérdezés másodelemzése

A kutatás célja az élelmiszer vásárlási döntés folyamatának feltérképezése volt, mely kitért az online élelmiszer vásárlás motivációira és a vásárlói szokásokra is. A kiskereskedelmi mobilalkalmazások hatásának vizsgálata szempontjából fontos az online vásárláshoz és ennek speciális esetének, az online élelmiszer vásárláshoz való hozzáállás a digitális döntéshozatal megértése szempontjából.

A projekt eredményeiből látható volt, hogy a megkérdezett fogyasztók (n=1000) 36,3%-ának van tapasztalata az online élelmiszer vásárlással kapcsolatban, akiknek (n=363) a 45,7%-a vásárol legalább havi rendszerességgel élelmiszert valamilyen online csatornán keresztül. Alapvetően ezek a számok jól mutatják, hogy bár a gyakorlat egyelőre nem elterjedt, de a vásárlók egy része egyértelműen nyitott. Ugyanakkor nem egyszerű feladat a hagyományosan offline végzett folyamat digitális platformokra terelése, sőt a megkérdezettek (n=1000) 77,1%-a nem is gondolja, hogy a jövőben változtat az élelmiszer vásárlási szokásain, ami a csatornát illeti.

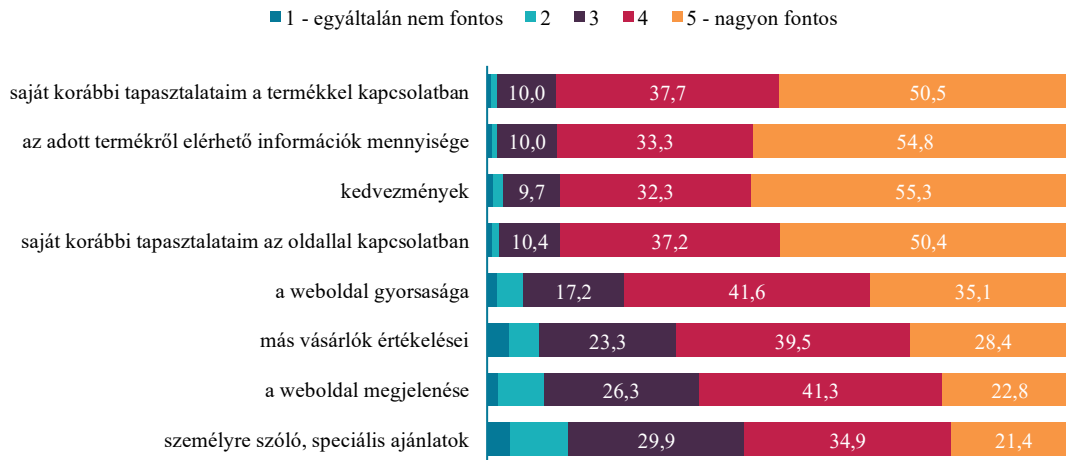
Fontos kérdésként merül fel persze, hogy kik is az online élelmiszer vásárlók. Nem meglepő módon a gyakorlottabb általános online vásárlók szignifikánsan ($p=0,000$) nagyobb arányban és gyakoribb tapasztalattal rendelkeznek a digitális élelmiszervásárlás terén, mint az általában is inkább offline csatornákat választók. Úgy tűnik ugyanakkor, hogy a nemek között nincs szignifikáns eltérés ($p=0,621$) a kérdésben.

Demográfiai háttérüket illetően az online élelmiszer vásárlási tapasztalattal rendelkezők azonban leírhatók a jellemző korcsoport, a lakóhely településtípusa, az iskolai végzettség és a háztartás anyagi helyzetének szubjektív megítélése mentén is. Az eredményekből az látszik, hogy a 30-39 év közötti, fővárosi, a szubjektíven megítélt, az átlagosnál jobb anyagi körülmények között élők nyitottak elsősorban az online élelmiszer vásárlás iránt.

A kapcsolat bár szignifikáns, de gyenge (Cramer's $V<0,3$), ami azt jelzi, hogy a demográfiai háttér csak egy kis részét fedi le az új csatornák iránti nyitottság aspektusainak. Egy másik aspektusa lehet a kérdésnek a vásárláshoz való általános hozzáállás, elvárások és preferenciák.

A mobil alkalmazások használatát illetően a megkérdezésben elért felhasználók preferenciái érdekes képet mutatnak. Nem meglepő módon a *kedvezmények* a leggyakrabban 'nagyon fontos'-ként jelölt aspektusa az online vásárlásnak, ugyanakkor a fontosságot összességében tekintve kitűnik, hogy *a vásárló saját tapasztalatai* és az *elérhető termékinformációk* is releváns szerepet játszanak döntéshozatal során (2. ábra). A megkérdezettek ugyanakkor azt mondták, hogy más vásárlók értékelései, a weboldal

megjelenése és a személyre szóló, speciális ajánlatok kevésbé fontosak, amikor az online vásárlásról döntenek.



2. ábra: Az online vásárlással kapcsolatos aspektusok fontossága (% , n=877) (Forrás: saját szerkesztés)

Egy konkrét kiskereskedelmi lánc esete – egy online kérdőíves megkérdezés másodelemzése

A megkérdezés több szempontból is fontos információkkal segíti a dolgozatban felvetett kérdések megválaszolását. Egyrészt a kutatás kitér az élelmiszer vásárlással kapcsolatos döntési folyamat offline és online aspektusaira, sőt igyekszik lehatárolni az omnichannel vásárlói magatartás működését is. Ebben a kérdésben fontos érinteni a mobil eszközök szerepét, ezért az alapozó szekunder kutatás tapasztalatait gazdagította.

A válaszokból kitűnik (n=997), hogy a megkérdezettek egyelőre az offline magatartásforma a legjellemzőbb, amikor a vásárlás előtt nyomtatott reklámújságból tájékozódnak, majd személyesen mennek be az üzletbe, és sok esetben a vásárlási döntéseket is személyesen (offline) hozzák meg. Míg az online információgyűjtést viszonylag gyakran választják a vásárlók, az online végzett tranzakciók 10 esetből átlagosan kevesebb, mint félszer fordulnak elő.

A digitális élelmiszer vásárlásban egyre inkább különvlik a hagyományos online és a mobil vásárlási folyamat. A megkérdezett vásárlók 53,6%-ának volt valamilyen tapasztalata a kereskedelmi lánc mobil alkalmazásával és 19,3% mondta azt, hogy szokott mobilapplikáción keresztül vásárolni, ami azt jelenti, hogy azok tartoznak ide, akik 10 alkalomból legalább egyszer ezt a formáját választják a vásárlásnak. A válaszadók 6,6%-a nyilatkozott úgy, hogy az esetek legalább felében mobilról végzi a vásárlását.

A mobil alkalmazás használatára elsősorban a kor és a vásárlási stílus van szignifikáns hatással ($p=0,000$), így azt mondhatjuk, hogy elsősorban a fiatalabb vásárlók és az élményszerű vásárlást keresők nyitottak a használatára. A varianciaanalízis eredménye azt mutatta, hogy a mobil alkalmazással kapcsolatos tapasztalatok szignifikáns kapcsolatban ($p=0,000$) vannak az online vásárlással (a költséssel és a vásárolt termékek számával), ugyanakkor a lineáris regressziós elemzés rámutatott, hogy bár a kapcsolat létezik, a hatása igen elenyésző ($<1\%$).

Amennyiben mobilapplikáció vásárlóknak tekintjük azokat a vásárlókat, akik 10-ből legalább egyszer így bonyolítják le a vásárlásaikat, akkor ezt a csoportot jellemezni is tudjuk. A mobilapplikáción történő vásárlással kapcsolatos tapasztalat alapján új változót hoztunk létre, melyben megkülönböztettük azokat a vásárlókat, akik nem-mobil (nincs vagy nagyon kevés mobil-vásárlással kapcsolatos tapasztalattal rendelkezik) és a mobil (vásárolt már a kiskereskedelmi lánc mobil alkalmazásán keresztül) felületen vásárolnak.

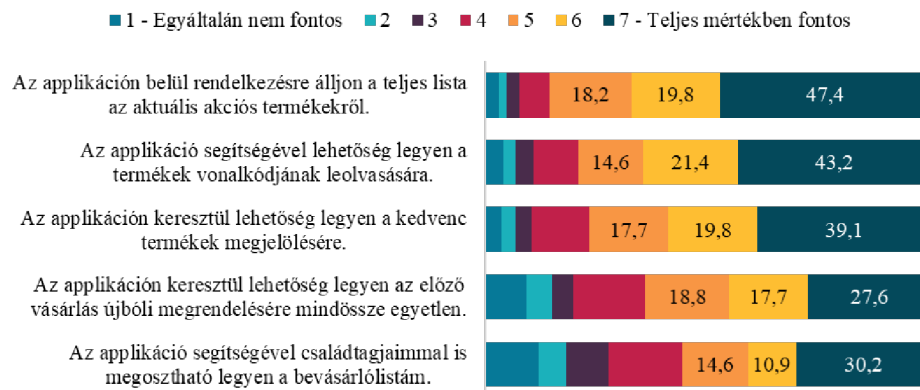
A mobilapplikáción keresztül történő vásárlási tapasztalattal rendelkezők esetében is, hasonló demográfiai hátteret látunk, mint az előző kutatási elem esetében az online vásárlásokkal kapcsolatban, miszerint az erre való hajlandóságot – bár kis mértékben (Cramer $V<0,159$), de szignifikánsan ($p<0,001$) befolyásolja a korcsoport és az iskolai végzettség. Ez azt jelenti, hogy a fiatalabb és középkorú, 44 év alatti és magasabban iskolázott felhasználók nyitottabbak voltak a megkérdezésben.

A nem-mobil és mobil vásárlók magatartásának összehasonlítására adnak lehetőséget a vásárlási magatartással kapcsolatos kérdések, amit az omnichannel vásárlási magatartásra vonatkozó skála változók és mobil és nem-mobil vásárlók megkülönböztetésére szolgáló kategoriális változó bevonásával végeztünk. A két változócsoporthoz közti kapcsolat elemzésére varianciaanalízist (ANOVA) használtunk, mely a t-teszt és a szignifikancia érték alapján ad információt arról, hogy az elemzésbe bevont független változók milyen hatással vannak a függő változóra. Az elemzés elején már érintett stratégiák, melyeket illetően szignifikáns különbségeket látunk a két csoport viselkedésében.

- A mobil vásárlást már használó vásárlók kevésbé tájékozódnak nyomtatott reklámújságból a vásárlást megelőzően,
- kevésbé jellemző az is, hogy döntéseiket kizárólag személyesen, az üzletben hozzák meg,
- ugyanakkor gyakrabban előfordul, hogy online tájékozódnak, vagy akár online szereznek be egy terméket, amit offline láttak, sőt
- az online vásárlás is gyakoribb az ő esetükben.

A megkérdezés kitért az érintett kiskereskedelmi applikáció különböző funkcióinak megítélésére is (3. ábra). Ezek alapján megállapítható, hogy a megkérdezettek számára az árakkal kapcsolatos funkciók a leginkább fontosak, így az akciós termékek listája vagy a vonalkód leolvasásának lehetősége a két

legnépszerűbb eleme az alkalmazásnak. Ezt követi az olyan bevásárló lista összeállításához is hasonló funkció, mint a kedvenc termékek megjelölésének lehetősége. A válaszokból kitűnik, hogy a korábbi vásárlások újra rendelése és a bevásárló listák megosztása a legkevésbé fontos funkciók a mobil alkalmazáson keresztül vásárlók számára.



3. ábra: A mobilapplikáció funkcióinak fontossága a mobil vásárlók körében (% , n=192) (Forrás: saját szerkesztés)

Az elemzésből az is kiderült, hogy a mobil vásárlók összességében véve elégedettek a vizsgált alkalmazás online és mobil szolgáltatásaival egyaránt. A legjobban teljesítő lehetőség az online rendelt termékek rugalmas cserélhetősége és visszaválthatósága, ami biztonságérzetet nyújthat a vásárlók számára. Összességében magával az applikációval is inkább elégedettnek mondható a megkérdezettek többsége (89,1%).

A kutatás fontos kimenetele volt a mobilapplikáció használatának vizsgálata a vásárlás kimenetének tükrében. Ennek érdekében a mobilapplikáción történő vásárlás (7-fokú Likert-skálán mért) változót keresztábra elemzésnek vettem alá a vásárlással kapcsolatos elégedettségi változókkal (4), az újvásárlási szándékot mérő változókkal (1) és a szájreklámra vonatkozó változókkal (4). Az elemzéssel kapcsolatban fontos kiemelni néhány részletet:

- a keresztábra elemzés kritériuma, hogy az elemzésbe bevont táblázat celláinak maximum 20%-ban lehet az érték 5-nél kevesebb, ami összefügg azzal is, hogy a Khi-négyzet próba erősen mintaszám-érzékeny tesztnek számít.
- Ugyanakkor a mobil alkalmazáson keresztül történő vásárlást mérő változó 96 főre szűkítette a válaszadók körét, így számítani lehetett a feltételnek való meg-nem-felelésre.
- A keresztábra elemzés esetében a szokásos Cramer V mutató helyett a Gamma értéket vettünk figyelembe, mivel két ordinális skálán mért kapcsolatot vizsgáltunk.

A vizsgálat első körében az eredeti, 7-fokozatú Likert-skálán mért változók bevonásával készült az elemzés. Az eredményt a 4. táblázat szemlélteti, melyből a már említett Khi-négyzet próbának való megfelelés egyértelműen látszik, mivel a 7x7-es táblában a cellák jelentős részében nem szerepelt adat.

A szignifikancia szint ennek ellenére minden bevont változó esetében meghatározó, ami mellett közepes erősségű pozitív kapcsolatot jelző Gamma-értékek szerepelnek. A Khi-négyzet próba kritériumának való megfelelés elterjedt megoldása a változók átalakítása, a válaszlehetőségek összehúzásával. Ez ebben az esetben is megtörtént, minden 7-fokozatú skála 3-fokozatúvá lett átkódolva (1 – nem értek egyet, 2 – semleges, 3 – egyetértek), ugyanakkor a problémát nem oldotta meg (bár enyhítette) és az eredményeken is jelentősen változtatott.

Az elemzésből jól látszik, hogy a bevont változók között nem mutatható ki szignifikáns kapcsolat. Az egyetlen változó, mely közelíti a szignifikánsan elfogadható értéket, a 'valószínűleg ugyanúgy értékelném az üzletet, ha újra ott vásárolnék' volt, ami szintén közepes erősségű pozitív kapcsolatra utal.

Bár az elemzés nem hozott szignifikáns eredményt – főként az elemszám és a módszertan nemilleszkedése miatt – arra mindenképpen felhívja a figyelmet, hogy egy későbbi kutatás során érdemes a kérdéssel foglalkozni.

Összefoglalás és konklúziók

A szekunder adatok alapján jól látszik a magyar fogyasztók nyitottsága a mobil technológiák iránt, amit mi sem bizonyít jobban, mint, hogy a mobilinternet - azaz a nem helyhez kötött internetezés - használata jellemzően jelenik meg a felhasználók körében. A digitalizáció (és a járványhelyzet hatására) jelentős növekedést látunk az online vásárlások arányában is, különösképpen az 54 év alatti korcsoportok esetében, melyben a mobil eszközről történő vásárlás aránya is lassú, de biztos növekedési tendenciát mutat. Az applikációhasználat tekintetében tapasztalható a kiskereskedelmi szereplők jelenléte, hiszen a legnépszerűbb ingyenes, vásárlással kapcsolatos applikációk között több kiskereskedelmi lánc megoldása is szerepelt az elmúlt időszakban. Sőt az okostelefonok jelentősége az offline vásárlási folyamatban is növekvő tendenciát mutat, amit a mobil pénztárcák használatában is érezhetünk.

Bár az online élelmiszer vásárlással kapcsolatos adatfelvétel nem közvetlenül kapcsolódott a dolgozat kérdésköréhez, ugyanakkor fontos témát érintett a fogyasztók nyitottságával kapcsolatban egy olyan speciális esetben, mint az online történő élelmiszer vásárlás. Mivel a dolgozat empirikus részei az FMCG kiskereskedelmi láncok mobil alkalmazásait állítja középpontba, így ez a kérdés végső soron releváns. Az elemzés fontos tanulsága, hogy a megkérdezett fogyasztók válaszai alapján azt látjuk, hogy a kedvezmények jelentős motivációt jelentenek a csatornaválasztás során, amit olyan demográfiai tényezők befolyásolhatnak még, mint a kor vagy az iskolai végzettség. Az FMCG kiskereskedelmi láncokkal együttműködve készült, omnichannel vásárlói magatartásra fókuszáló megkérdezés már tartalmazott kifejezetten mobil-eszközre és mobil alkalmazás használatra vonatkozó kérdéseket. Az elemzésből egyértelműen kitűnik, hogy a mobil eszközön (legalább alkalmanként) vásárlókra jellemzőbb, hogy elhagynak olyan offline lépéseket a vásárlási döntés folyamatából, mint például a papír alapú szórólapok áttekintése vagy az üzletben történő termékellenőrzés. Nem meglepő módon

általánosságban is digitálisabbak ezek a vásárlók, és nyitottabbak is az online vásárlások iránt, ami feltételezhetően együtt jár egyfajta gyakorlottsággal, rutinnal és magabiztossággal.

A mobilapplikációkkal kapcsolatban a megkérdezett felhasználók számára elsősorban az akciókkal és árinformációkkal kapcsolatos funkciók voltak a legfontosabbak. Ugyanakkor igénylik a biztonságot és a gyorsaságot, legyen az a weboldal betöltési sebessége vagy akár az online vásárolt termék cseréje.

Összességében véve a kutatás nem adott egyértelmű választ a mobil alkalmazások használatának hatásaira a vásárlás kimenetelét illetően, ugyanakkor számos olyan tényezőre és aspektusra hívja fel a figyelmet a kérdés kapcsán, amivel érdemes foglalkozni.

Study 2: A kiskereskedelmi mobilapplikációk használatának hatásai az érzelmi élményre

A dolgozat második kutatási projektjében a mobilapplikációk és az érzelmek kapcsolata került fókuszba. A kérdés vizsgálata nem egyszerű, hiszen az érzelmek – mint szubjektív konstrukciók – mérése hagyományos megkérdezéses módszereken keresztül kihívást jelent. Ezért a kutatás során az online kérdőíves megkérdezés mellett megfigyeléses módszertani elemek alkalmazására került sor, így kiskereskedelmi mobilapplikációkkal kapcsolatos felhasználói visszajelzések automatizált tartalomelemzését és egy kvalitatív szemkamerás felhasználói vizsgálatot végeztünk el.

Felhasználói visszajelzések automatizált tartalomelemzése

A vizsgálat célja a kiskereskedelmi mobil alkalmazások használata során felmerülő felhasználói érzelmek feltérképezése, annak feltárása, hogy az érintett applikációkkal kapcsolatban milyen élmények és tapasztalatok váltanak ki frusztrációt, pozitív benyomásokat és különböző érzelmi hatásokat. Az elemzés alapvetően a további primer kvalitatív és kvantitatív kutatási elemek megalapozását célozza, így a manuális mintavételezés és a felhasználóbarát elemzési keretrendszer használata megfelelőnek bizonyult elsősorban feltáró jellegű megállapítások eléréséhez.

Az alapvetően szöveges egységekből összeálló adatbázis elemzése a Neticle, social media listening szolgáltatásra specializálódott piackutató cég Zurvey automatizál szövegelemző alkalmazásával történt meg. Az online keretek között működő elemzőrendszer nagy mennyiségű szabad szöveges tartalom „sentiment” elemzésére alkalmas saját algoritmus segítségével, azaz a szövegek polaritását és a benne rejlő érzelmeket detektálja. Az algoritmus képes azonosítani az elemzésbe bevont szövegben felmerülő témákat, kulcsszavakat, melyeket aztán címkék mentén rendez és polaritása alapján (pozitív – negatív – semleges) kategorizál (zurvey.io).

A 2. táblázat összehasonlításából szemmel láthatók a különbségek a visszajelzések számát és az értékeléseket illetően is. Míg a MYSPAR és az Auchan Online Áruház applikációi általánosságban a legjobban teljesítenek, addig a Tesco, a Lidl és az Aldi alkalmazásával szemben már kritikusabbak voltak a felhasználók. Összességében a Penny Market fejlesztése teljesített a legrosszabbul a vizsgált időszakban az értékelések alapján. Ugyanakkor érdemes megfigyelni az értékelések számában mutatkozó különbségeket is. Itt nyilvánvalóan szerepet játszik az értékelések gyűjtésére helyezett technikai hangsúly (például, hogy hogyan érik el a felhasználókat) és az alkalmazás többnyelvűsége is (vagyis, hogy nyelvesített alkalmazásról vagy az adott országban külön fejlesztett alkalmazásról van-e szó).

Kiskereskedelmi alkalmazás	Google Play értékelés (értékelők száma)	App Store értékelés (értékelők száma)
Tesco Online Magyarország	3,9 (3.210)	3,8 (449)
MYSPAR	4,2 (45.900)	4,7 (27.993)
Auchan Online Áruház	na	4,6 (2.491)
Lidl Plus	3,3 (1.530.000)	4,2 (1.389)
ALDI Magyarország	3,1 (2.770)	4,4 (901)
PENNY Magyarország	na	1,4 (346)

2. táblázat: Az elemzésbe bevont kereskedelmi mobilapplikációk (Forrás: saját szerkesztés)

Az összesen 566 darab elemzésbe bevont értékelés 68,20%-a volt negatív, ami mellett 19,79% pozitív visszajelzés jelent meg. Összességében véve ez nem jelent meglepetést, hiszen a vásárlói tapasztalatok és az online szájreklám között egyértelmű kapcsolat van (Nagy et al., 2019). Sőt azt is látjuk, hogy a tapasztalat intenzitása alapvetően meghatározza a visszajelzési hajlandóságot, úgy, hogy a két tényező közötti kapcsolatot „U-alakú” görbén írhatjuk fel (Bansal és 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.

A rendszer az azonosított címkék mentén jeleníti meg a rendszerrel 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 rendszer a pozitív és negatív említések súlyát összevetve határozza meg a témák értékét.

A pozitív említések (n=74) között megjelenő leggyakoribb ösztönzők a kiskereskedelmi mobil alkalmazások egyszerűsége (24,3%) és használhatóság (20,3%) voltak. Az idézetekben látható színes (zöld vagy piros) kijelölések a pozitív és negatív polaritással rendelkező kifejezéseket és a címkék definiálásához használt szavakat jelölik. Ezek a tényezők egyébként összhangban vannak a korábban tárgyalt szisztematikus szakirodalom elemzés eredményeivel is.

Példa említések

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

Ezen kívül a felhasználókban pozitív benyomást keltett az alkalmazások átláthatósága, gyorsasága és a jól működő funkciók, bár ezek csak néhány esetben jelentek meg az elemzésbe bevont mintában.

Az ösztönzők által definiált területek egy része összecseng a felhasználói élmény vizsgálatára leggyakrabban használt változókkal. Ilyen a TAM modellben (Davis, 1986) szereplő „használat érzékelt egyszerűsége” és az „érezkelt használhatóság”. A használat érzékelt minőségének 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 illeszkednek, 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 hívták fel a figyelmet, ugyanakkor megfigyelhetők funkciókhoz, tipikus hibajelenségekhez köthető problémák is.

Példa említések

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

Bejelentkezésor hibát jelez el sem jutok a bejelentkezési ablakig.” (MYSPAR alkalmazás, Google Play)

Egy-egy rosszul sikerült frissítés jelentős negatív visszhangot tud kiváltani a felhasználók esetében, ami kisebb-nagyobb mértékben több, a vizsgálatba bevont alkalmazás (például: Tesco, Aldi, Spar, Lidl) esetében is megjelent.

Példa említések

„**Frissítés** óta használhatatlan!! 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, mely többféleképpen értelmezhető. Gyakran előforduló felhasználói nehézség, hogy maga a fizetés akadályozott, mert a fizetőeszköz elfogadása hibába ütközik. Ugyanakkor gyakran problémák merülnek fel a hűségkártyák beolvasásával, használatával és aktiválásával is. A negatív érzelmeket elsősorban a tranzakcióhoz (magához a fizetéshez) kötődő elakadások okoznak, mert

- nem a felhasználók nem tudják a vásárlást megvalósítani vagy
- nem tudják érvényesíteni a hűségkártyával járó kedvezményeket és előnyöket (pl. pontgyűjtés, promóciós lehetőségek).

Mindkét esetben anyagi érintettségről beszélhetünk, ami – úgy tűnik – a felhasználók számára komoly frusztrációt okoz.

Példa említések

Nem engedi **megnyitni** a **kártyámat**, nem tudok **belépni**„, **jelszót** kér, holott már vagy 10 -szer megadtam, akárcsak az **email** címet. Mindenről lemaradok így, **nem is érdekel**, csak **bosszúságot** okoz pedig **nobilom** van.” (Aldi alkalmazás, Google Play)

A tartalomelemzés eredményeiből egyértelműen látszik a negatív visszajelzések túlsúlya az online értékelésekben, ugyanakkor nem mondható kizárólagosnak, sőt a pozitív tapasztalatok megjelenése és hozzáadott értéke is jelentős. Az említések 19,8% pozitív volt, melyet a használat egyszerűsége és az alkalmazások felhasználóbarát fejlesztése és a megjelenő kiegészítő funkciók (pl. bevásárlólista írás) 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 elemzés rámutatott, hogy az egyszerűség, a felhasználóbarát és gyors működés és az alkalmazás átláthatósága okoz 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 megrendelés pillanata, amikor az adott hűségprogram vagy a felhasználói fiók előnyeit igyekszik kihasználni és ezzel nehézségbe, elakadásba ütközik.

Bár a rendszer viszonylag 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.

Érzelme megjelenése az online felhasználói visszajelzésekben

A Zurvey rendszere képes – bár korlátozottan – bizonyos érzelmek felismerésére. Az algoritmus ebben az esetben a saját érzelem-készlete alapján sorolja be a felvitt kifejezéseket úgy, hogy kifejezéseket, szókapcsolatokat azonosít. Ez adja az „érzelem címkék” alapját ebben az esetben. Az algoritmus a *szomorúságot* azonosította a legtöbbször a felhasználói visszajelzésekben, melynek a leggyakoribb indikátorai a „sajnálom” és a „csalódás” kifejezések voltak. Ezen kívül a felhasználói tapasztalattal kapcsolatos negatív érzelmeként jelent meg a *bizakodás*, ami ebben az esetben a bizalom hiányát jelenti és a *düh* is. Pozitív érzelmeként azonosította be a rendszer a visszajelzésekben említett *vágyakozásokat* és az *élvezet* kulcsszavait, mint a „nagyon várom” vagy az „Imádom!” (3. táblázat)

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

3. táblázat: A tartomelemzés során detektált érzelmek (Forrás: saját szerkesztés)

A „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.

A frusztráció tudattalan megjelenései – a kvalitatív szemkamerás vizsgálat tapasztalatai

A tartalomelemzés során számos tényező azonosításra került, mely hatással van a kiskereskedelmi applikációk használatára és a felhasználói (user), sőt akár a vásárlói (shopper) élményre is. Jelen kutatási elem a felhasználói tapasztalatok mélyebb megértése, a felhasználói szokások részletesebb megfigyelése, ezért egy kvalitatív megfigyelésre és megkérdezésre alapuló szemkamerás kutatást terveztünk meg.

A probléma vizsgálata kvalitatív szemkamerás megfigyeléssel valósult meg. A szemmozgást rögzítő, alapvetően a tudattalan felhasználói reakciók megfigyelésére alkalmas eszköz, a szemkamera jól alkalmazható a felhasználói tapasztalatok vizsgálatára. Az eszköz segítséget nyújt az applikációval történő felhasználói interakciók mélyebb megértésében azáltal, hogy valós reakciók megfigyelésére ad lehetőséget. A vizsgálat során 10 fő megfigyelése és megkérdezése történt úgy, hogy a kiválasztás során olyan felhasználókat toboroztunk, akik használják a vizsgálatba bevont alkalmazást (Lidl Plus), de nem rendelkeznek felhasználói fiókkal a másik vizsgált alkalmazásban (Tesco Online Vásárlás). A megfigyelést a svéd szemkamera gyártó és kutató cég, a Tobii mobil szemkameráját használtuk (Tobii Pro Glasses 2), melyhez a manuális elemzést a Tobii Pro Lab elemzőszoftver segítségével végeztük el. A megfigyelés minden esetben kiegészült egy mélyinterjú megkérdezéssel, melyben a feladatok tapasztalatai mellett a felhasználók érzelmeire fókuszáltunk.

Felhasználói frusztrációk

A kutatás fontos részét képezte a frusztrációs pontok detektálása, melyhez szintén a szemkamerás felvételek megfigyelése és a hozzájuk kapcsolódó mélyinterjú válaszok vezettek el. A szemkamerás vizsgálat a tekintetkövetés mellett a pupilla méretének változását is figyelembe vette, mely fontos információkat árult el a figyelemről, sőt a felhasználói frusztrációról is. A szemkamerás felvételek elemzésére szolgáló Tobii Pro Lab valós idejű adatokat szolgáltat a résztvevők pupilla méretéről, mely támpontot ad számunkra az ingerek okozta affektív és kognitív válaszok intenzitásáról. Fontos kiemelni, hogy a kutatásnak nem volt célja a pupilla-méret változás részletes vizsgálata és a jelenség értelmezése, a mutatót jelen esetben arra használtuk, hogy a felvételek során jelezze az esetleges felhasználói frusztrációt.

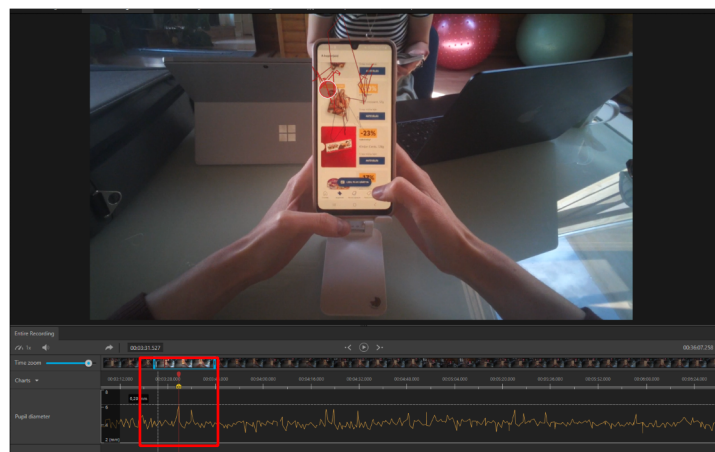
A válaszadók véleménye azt mutatja, hogy a felhasználók kényelemre törekszenek, és azokat a folyamatokat kerülik, melyek túl nagy erőfeszítést jelentenek. A regisztrációs folyamatnál preferálják a „rövidített útvonalakat” (pl. közösségi oldal autentikáció) és a könnyen, rövid idő alatt kitölthető űrlapokat. A nehézségek és elakadások kiküszöbölésére erős elhatározás mellett hajlandók a felhasználók.

A megfigyelés során felmerülő tipikus frusztrációs helyzetek:

- Az akciós újságtól azt várták, hogy a képekre történő rákattintással egy termékoldalra jutnak el, azonban ez nem volt megvalósítható.
- Az egyik leggyakoribb félreértést a bevásárlólista okozta, mivel a felhasználói elvárások itt is meghaladták a valós működést.
- A regisztrációs űrlap során az automatikus kitöltés hiánya, a felhasználó erőfeszítéseinek növekedése.

A szemkamerás tesztek (n=10) során több olyan helyzettel is találkoztunk, ahol a pupilla méretének változásában a kiugró értékek egy-egy érdekesebb termék vagy promóció hatására történt (lásd. 4. ábra), ami jól mutatja, hogy nem csupán a frusztrációt, de az érdeklődést is jelezheti a mutató.

A releváns termékeket persze nem csak a pupilla méretének változása, de az adott vizuális ingerrel eltöltött idő is jól mutatja, a szemkamerás felvételek alapján is jól látszik az a „pásztázó” magatartás, amit a tekintet végez egy ingeranyag áttekintése során, ahol pedig releváns információt talál, ott összpontosul.



4. ábra: A pupilla méretének változása a szemkamerás teszt során – gaze plot és pupil diameter a Tobii Pro Lab-ben (Forrás: saját kép)

A felhasználók frusztrációjának pontosabb megértésében segítenek a tudatos válaszok. A mélyinterjúk során visszatértünk az elakadásokhoz, amik arról tanúskodnak, hogy a frusztráció forrása lehet egy funkció hibás vagy nem-működése, de az is, ha az adott funkció nem a felhasználók logikáját követi, vagy nem az elvárásaiknak megfelelően működik.

Tipikusan funkció volt a bevásárlólista, mely egyszerű listaként működik, de a felhasználók azt várták, hogy össze van kötve a termékadatbázissal, így egészen konkrét termékeket tudnak majd kiválasztani.

„...elkezdem a begépelni, és még csak nem is dobott föl javaslatot, csak úgy, ahogy volt, akkor azt oda elmentette, hát mondom, jó, ez igazából bármi is lehetett...” (Krisztina, 28)

Az interjúk (n=10) során több megkérdezett esetében szóba került, hogy alapvetően kevés energiabefektetéssel járó folyamatot preferálnak. Szeretik a „rövidítéseket” és „egérutakat”, melyek nem csak egyszerűsítik, de jelentősen meg is rövidítik időben a cél elérését. Jó példa erre egy regisztrációs folyamat megvalósítása, ahol jellemzően a regisztrációs űrlap kitöltése időigényes feladatot jelenthet a felhasználók számára.

A regisztrációs folyamathoz hasonlóan a kedvezmények érvényesítése terén is az egyszerűsége törekszenek felhasználók. Az interjúkban az is kiderült, hogy kényelmetlenséget okoz a vásárlóknak, ha a kuponok aktiválása túl bonyolult, nem egyszerűen érthető a feladatok vagy maga az érvényesítési folyamat több feladtból áll össze, esetleg több időt vesz igénybe.

Egy versenytárs alkalmazás kapcsán a pontgyűjtés és a kuponok felhasználási feltételeinek egyértelműtlensége merült fel. A válaszadók véleménye alapján tehát a felhasználóknak fontos az információ, ugyanakkor az egyszerűség is, így ha az adott funkció bonyolultabb, komplexebb, könnyen elakadásokat eredményezhet.

„Beaktiválom és azt írja, hogy nem érvényes, de lehet, hogy el kéne olvasni, hogy mire érvényes, de még egyszer nem sikerült érvényesítenem semmilyen kupont. Úgyhogy egy csomószor már inkább nem is erőlködök vele.” (Krisztina, 28)

Egy másik versenytárs applikáció esetében több vásárló is említette, hogy a kuponok beváltása a vásárlás végén nehézkes, mivel minden beváltani kívánt kedvezmény külön-külön QR kóddal működik, amit a kasszánál egyenként olvas le az eladó. Ez önmagában is sok időt jelent egy fizetési szituáció előtt, de az esetlegesen fellépő rendszerhibák vagy Internet elérési nehézségek tovább fokozhatják a frusztrációt.

„...nekem az túl sok effort, hogy mondjuk, ha van már egynél több kupon (a Penny alkalmazásban), amit be akarok váltani, hogy ott valahogy berakjam magamnak, és majd meg kell majd nyitnom fizetéskor.” (Ágnes, 33)

A pozitív élményekkel kapcsolatban ugyanakkor több felhasználó is kiemelt valamilyen játékosítással (gamification) kapcsolatos elemet, melyet kifejezetten preferálnak a vásárlók. A válaszokból úgy tűnik, hogy bár nem ez alapján döntenek, de szívesebben involválódnak különféle promóciókba, akciókba a felhasználók, ha nem egyszerű kedvezményként, hanem valamiféle játékként jelenik meg. Ilyen játékos elemek a Lidl esetében a kaparós sorsjegy, vagy a szerencsekerék, de egy-egy ingyen termék is hasonló élményt érhet el.

„Ezek a játékos elemek engem jobban vonzzanak, mint a sima ajánlatok, mert kiszámíthatatlanabb talán... benne van a meglepetés öröme.” (Adrienn, 34)

Érzelmi élmények

A szemkamerás vizsgálat konkrét szituációk illusztrálása mentén koncentrált az érzelmi élményekre, míg a mélyinterjúk az érzelmek tudatosan átélt eseményeire igyekeztek rávilágítani.

A pozitív tapasztalatokkal kapcsolatban az öröm volt a leggyakrabban említett érzelem, amit jellemzően egy kedvezmény, egy jó ajánlat, nyereség vagy ajándék vált ki a felhasználóból. Önmagában az alkalmazás működése nem, de a pénzügyi előnyök mindenképpen tudatosan megfogalmazható pozitív érzéseket váltottak ki a megkérdezett vásárlókból.

*„az is tök jó, amikor eltervezek valamit, hogy nem tudom, veszek paradicsomszószt, és akkor éppen arra van egyébként egy kuponom, és az is ilyen pozitív élmény szokott lenni... **örülök**, hogy de jó, akkor ezt nem tudom, kuponra meg tudjuk venni.”* (Lili, 23)

A negatív tapasztalatok esetében a csalódottság volt a leggyakrabban leírt érzelem.

*„... nem tudtam beszkenyelni a kártyámat, merthogy kilépett az applikációból... emlékszem, hogy már mutatni akartam (a kártyát), és akkor ott várta a pénztáros... És akkor nézem, hogy hát ez kilépett. Akkor mondtam, jó, akkor nem. Szóval itt ilyen **csalódottságot éreztem**...”* (Lili, 23)

Összességében jól látszanak azok a funkciók, helyzetek, melyek érzelmi tapasztalatot okozhatnak az applikációhasználattal kapcsolatban a vásárlói döntési folyamat korai, információgyűjtési szakaszában. A – már a tartalomelemzés eredményeiből is látható – anyagi érintettség egyértelműen fontos, ugyanakkor látszik a felhasználók kényelemre, egyszerűsége törekvése is.

Kiskereskedelmi mobilapplikációk használatával kapcsolatos online kérdőíves megkérdezés (VI)

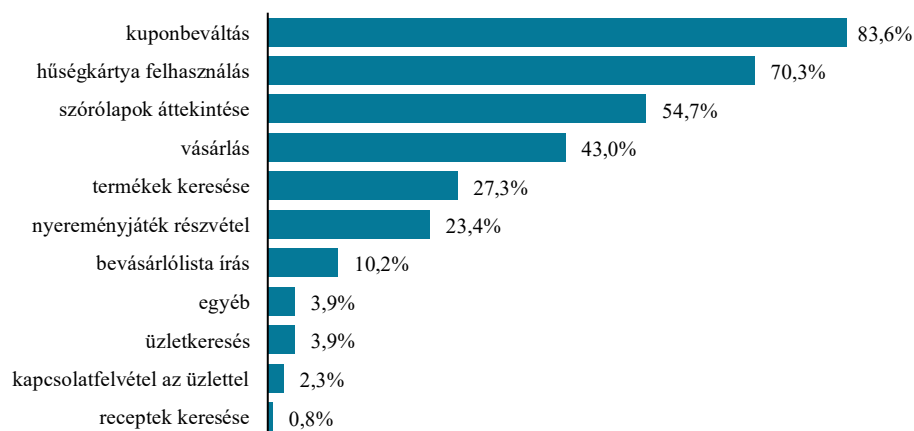
2023-ban online kérdőíves megkérdezést végeztünk a magyar vásárlók kiskereskedelmi applikációhasználati szokásainak feltérképezésére. A rövid (5 perces) online kérdőív az általános kiskereskedelmi mobilapplikációk használatán kívül érintette az elméleti keretrendszer főbb elemeit, így validált skálák kerültek be a mobil felhasználói élmény utilitarista és hedonista aspektusaival kapcsolatban, az érzelmi élményről és a vásárlói elégedettség kapcsán.

A válaszadók összetételével kapcsolatban érdemes kiemelni, hogy nem követi a magyar lakosság arányait. A mintában nagyobb arányban (70,3%) szerepelnek nők. A válaszadók 19-80 évesek voltak (átlag: 43,8; szórás: 18,03). A kérdőívet kitöltők többsége megyeszékhelyen (53,1%), ezen kívül pedig hasonló megoszlásban egyéb városban (17,2%), a fővárosban (16,4%) és faluban vagy községben (13,3%). A felsőfokú végzettségűek (71,9%) is jelentősen felülreprezentáltak a mintában, amihez képest a középfokú végzettségűek 25%-ban képviseltették magukat, míg az alacsonyabb végzettségűek aránya elenyésző volt (3,2%). Az eredmények értelmezése során is fontos figyelembe venni ezt a mintaösszetételt.

A válaszadók jellemzően 2-3 kiskereskedelmi mobil alkalmazást használnak, látunk olyan válaszadókat is, akik, mindössze egy ilyen alkalmazást használnak (20,3%), de olyanokat is akár 4 kiskereskedelmi lánc alkalmazását alkalmazzák vásárláshoz (16,4%), az ennél nagyobb számú applikáció használata viszonylag ritka (8,8%). A válaszadók jellemzéséhez hozzá tartozik, hogy átlagosan 5,78 vásárlással kapcsolatos alkalmazást tárolnak az okostelefonjukon és naponta átlagosan 3,49 órát töltenek az eszköz használatával.

A válaszadók által leggyakrabban használt kiskereskedelmi mobil alkalmazás a Lidl Plus (35,9%) volt, amit a MYSPAR alkalmazás követett (26,6%). A versenytársak megoldásai elmaradnak a felhasználás intenzitásában, a Tesco hűségkártyájához tartozó ClubCard alkalmazást a válaszadók 14,8%-a használja a leggyakrabban, míg a Lidl kiegészítő alkalmazását 10,9%. Minden más applikáció jóval 10% alatt teljesített.

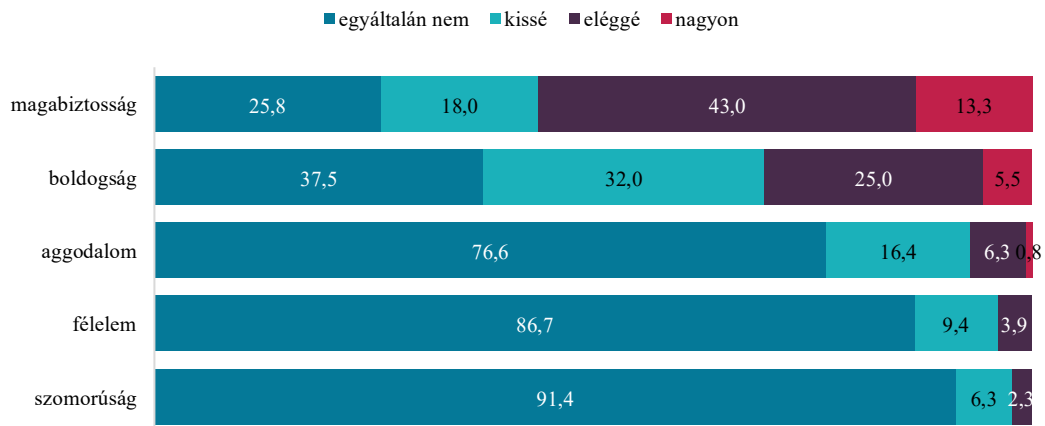
A vizsgált applikációk használata mögött egyértelmű motivációkat látunk (5. ábra), a válaszadók jellemzően, a kuponok (83,6%) és hűségkártya előnyök kihasználása (70,3%) céljából használják a kiskereskedelmi alkalmazásokat, de fontos motívumként jelenik meg a szórólapok áttekintése (54,7%) és a vásárlás (43%) is. Azt is látjuk azonban, hogy egyéb, speciális funkciók kevésbé motiválóak a válaszadók számára.



5. ábra: A felhasználók megoszlása a leggyakrabban használt kiskereskedelmi mobil alkalmazás használatának célja szerint (% , n=206) (Forrás: saját szerkesztés)

A különböző applikációk – vásárlók számára vonzó – sajátosságainak azonosításához korrespondencia elemzés elvégzése kínált (volna) megfelelő eszközt. A korrespondencia elemzés lényege, hogy minőségi ismérvek közötti kapcsolódást képes megjeleníteni két-dimenziós ábrán. Az elemzéshez bevont változók az esetünkben egyrészt a leggyakrabban használt mobil-applikáció volt, másrészt pedig a felhasználás célja. Bár a módszernek fontos része maga az ábrázolás, hiszen a két dimenzióban megjelenő jelenségek

viszonyát jól érthető módon mutatja be, ugyanakkor alapvetően egy kapcsolatvizsgálati módszert, melynek fontos előfeltétele a változók közötti kapcsolat megléte. *Érzelmek megjelenése*



1. ábra: Az alkalmazáshasználattal kapcsolatban megjelenő érzelmek intenzitása (% , n=206) (Forrás: saját szerkesztés)

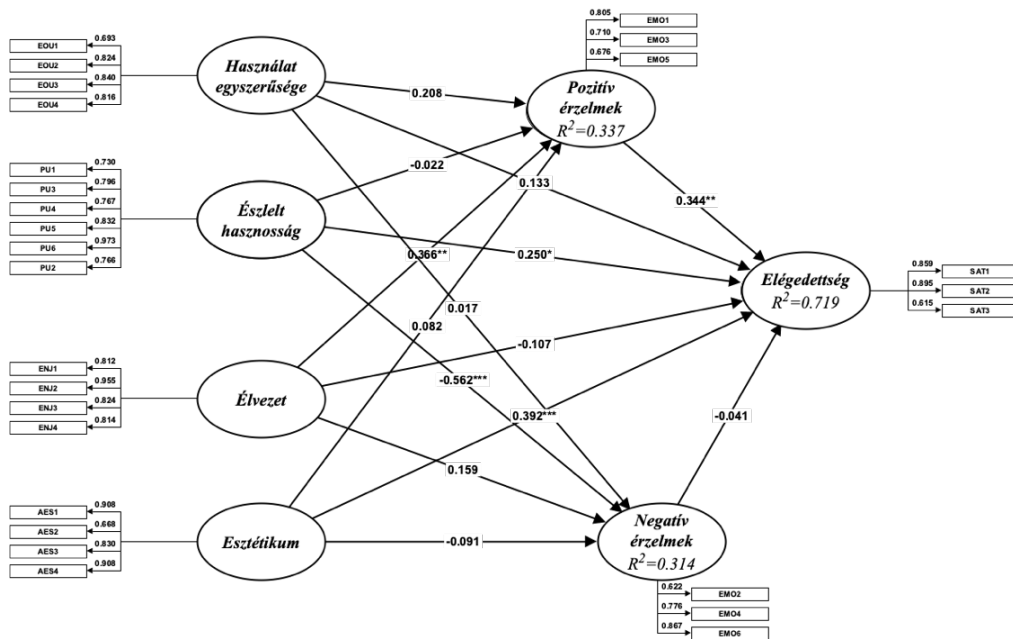
Látjuk tehát az adatokból, hogy a mobilapplikáció használatnak a vásárlási folyamat különböző szakaszaiban eltérő relevanciája lehet, illetve azt is, hogy tudatos módon a válaszadók inkább pozitív érzelmeket tudtak társítani a felhasználáshoz. A kutatási projekt fontos célja volt továbbá a vizsgálatba bevont skálák előzetes tesztelése volt.

A tesztelés módszertani háttérét a strukturális egyenletetek modellezése (structural equation modelling/ SEM) adta, amely a közvetlenül nem mérhető jelenségek, azaz látens változók megismerésére ad lehetőséget. A látens változók mérése nem közvetlenül, hanem indikátorokkal mérhető, melyek a modellben az elméleti keretrendszer ismertetése részben már tárgyalt validált változókészletekkel történt.

A SEM modell tesztelése az ADANCO programmal történt, mely kifejezetten PLS-útelemzés lebonyolítására készült 2014-ben (Henseler, 2017).

Az elemzés első fázisában a mobil felhasználói élmény négy változókat tartalmazta, melyek bevonásra kerültek a modellbe, mivel ezen a ponton még nem történik meg a másodrendű látens változó bevonása, hiszen a cél a konzisztens korrelációs mutatók megfigyelése az elsőrendű látens változók esetében. Az elemzésbe bevont indikátorok a használat egyszerűsége (Ease of Use, EOU), az érzékelt hasznosság Perceived Usefulness, PU), az élvezet (Enjoyment, ENJ) és az esztétikum (Aesthetics, AES) hatásait külön-külön vizsgáltuk a pozitív és a negatív érzelmekre, majd ezek hatását az elégedettségre.

Az így felrajzolt modellt a 6. ábra szemlélteti:



6. ábra: A modell kapcsolatrendszere és eredményei az elemzés első lépésében (Forrás: saját szerkesztés)

$n=206$ * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

A mérési modelljeink elfogadhatónak tekinthetők az elvégzett konfirmatív faktorelemzés (CFA) alapján a következő mérési értékek mentén

- HTMT: 0,9 alatt marad
- AVE: 0,5 felett van minden elem esetében
- a becült modell SRMR értéke 0,0631,
- Dijkstra-Henselers Rho (ρ_A) értéke 0,78 és 0,93 között van,
- Cronbach-alfa (α) értéke 0,78 és 0,92 között van.

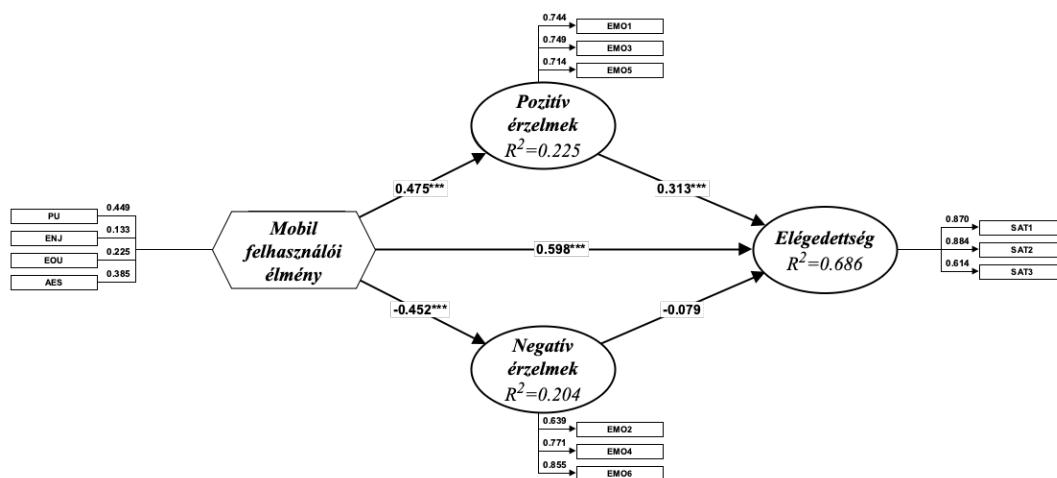
A hipotézisvizsgálat bootstrap-alapú eredményei (999 minta) alapján az látszik, hogy

- az észlelt hasznosság (és elsősorban az itt tapasztalt hiányosságok) negatív érzelmek, míg
- az alkalmazás nyújtotta élmény és élvezet főleg pozitív érzelmek megélése esetén releváns, • ezekhez képest az esztétikum közvetlenül az elégedettségre képes hatást gyakorolni.
- Összességében az is látszik, hogy az alkalmazás által kiváltott pozitív érzelmek növelik az elégedettséget, ugyanakkor a negatív érzelmek nem okoznak elégedetlenséget a vevőélményben.

Összességében az eredmények alapján érdemesnek találjuk a másodrendű változó bevonását a modellbe, mivel az elemzésbe bevont hedonista és utilitarista változócsoporthoz mutattak kapcsolódást az érzelmi élmény és az elégedettség, mint a vásárlás egy kimenete esetében is. Így az elemzés második lépésében ennek megvalósítása történt

Az elemzés második lépésében a mobil felhasználói élmény változócsoportjait (az elsőrendű látens változókat) standardizálva és összevonva új változóként emeltük ki a mobil felhasználói élményt és vizsgáltuk ennek hatását a felhasználók pozitív, illetve negatív érzéseire. Ebben az esetben a másodrendű látens változó létjogosultságát vizsgáljuk a modell esetében. A SRMR mutató (SRMR= 0,0743) azt jelzi, hogy a javasolt modell elfogadható.

A 6. ábrán is jól látható, hogy bár a mobil felhasználói élménynek van egy direkt és szignifikáns hatása a felhasználók elégedettségére, ugyanakkor a pozitív és negatív érzelmek jelentősége is releváns a folyamatban.



7. ábra: A modell kapcsolatrendszere és eredményei az elemzés második lépésében (saját szerkesztés)

$n=206$ * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Sőt az első lépésben az is körvonalazódott, hogy a mobil felhasználói élmény mely aspektusainak van jelentősége a felhasználó érzelmi élménye tekintetében. Az eredményeket összefoglalva azt mondhatjuk, hogy bár az elégedettség közvetlenül a felhasználói élmény által is meghatározott, az alkalmazás észlelt hasznossága és az általa nyújtotta élvezet az érzelmi élményen keresztül képes hatni. Ezek a következtetések a kvalitatív kutatási elem eredményeiben is visszaköszönnek, hiszen azt is láttuk, hogy a kiskereskedelmi mobil alkalmazások észlelt hasznossága, ami jellemzően a kedvezmények alkalmazásában jelenik meg, képes jelentős frusztrációt okozni, ha valamilyen hiba vagy külső körülmény miatt nem sikerül érvényesíteni. Emellett a gamification elemek és promóciók (pl. szerencsekerék vagy ingyenes ajándék) okozta élmény a felhasználók pozitív visszacsatolásaiban érzékelhető.

Összességében jól láthatók a megkérdezés korlátai és a jövőbeli változtatások irányai ahhoz, hogy az újabb modell-tesztelés elvégezhető legyen. Egyrészt a mintaszám növekedése hozzá tud járulni az elemzés megbízhatóságának növeléséhez a következő adatfelvételi időszakban. Az elemzésbe bevont

változócsoporthoz alapvetően jól működtek, a modell felrajzolhatóvá vált a következő változtatásokkal. Egyrészt a mobil felhasználói élmény, mint másodrendű látens változó beépíthetőnek tűnik a modellbe, ugyanakkor fontos lehet a pozitív és negatív érzelmek különválasztása az érzelmi élmény tekintetében. Továbbá a jelen adatfelvétel kizárólag az elégedettség, mint vásárlás kimenete volt mérhető, ami további tranzakciós adatokkal (pl. kosárméret) kiegészíthető lenne.

Study 3: A kiskereskedelmi mobil alkalmazások által okozott érzelmi élmény hatásai a vásárlás kimenetére

A kutatás harmadik, utolsó fázisában az előző részben ismertetett online kérdőíves megkérdezés ismétlése történt meg, melyben egy nagyobb vásárlói mintán használtuk a mobil felhasználói élményre, az érzelmi élményre és az elégedettségre vonatkozó validált skálákat. Az adatfelvétel egy Magyarországon is működő nemzetközi kiskereskedelmi lánc lojalitásprogramjában regisztrált vásárlói mintán három országban (Magyarország, Szlovákia, Csehország) zajlott. Az online kérdőíves adatfelvétel során 541 válaszadót értünk le, akik megoszlását a dolgozat 12. számú melléklete szemlélteti. A mintában 60,1%-ban jelentek meg a női, 39,9%-ban a férfi válaszadók, amihez egy viszonylag magas átlagéletkor társult (átlag: 47,1 év, szórás: 13,5 év). A válaszadók 51,1%-a felsőfokú, 46,6%-a középfokú és 1,3%-a alacsony fokú végzettségű. A megkérdezettek jellemzően saját ingatlanban élnek (79,9%), de 11,1% albérletben, 9% pedig a szüleinél vagy egyéb formában él.

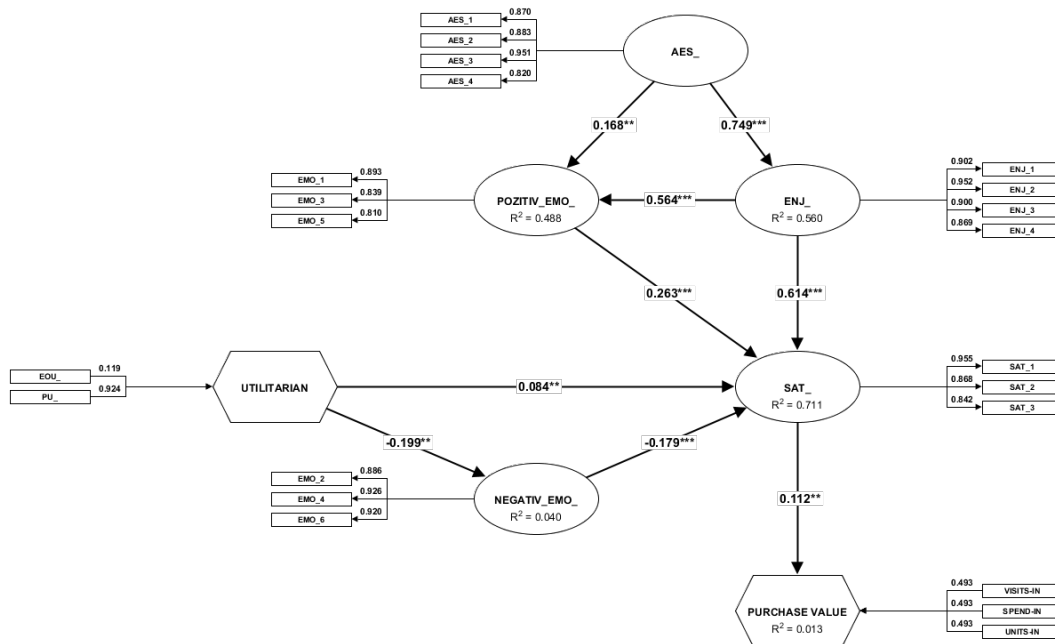
A válaszadók többsége naponta több, mint két órát tölt az okostelefonja használatával, átlagosan 3,33 órát. A megkérdezettek átlagosan 3,59 kereskedelmi applikációt használnak, ami azt jelenti, hogy 67,3%-uknak több, mint 3 kereskedelmi vonatkozású mobil alkalmazás volt a telefonján a megkérdezés időpontjában.

A kereskedelmi alkalmazások használatát illetően a leggyakoribb cél valamilyen kedvezményprogramhoz vagy törzsvásárlói programhoz kapcsolódik. A válaszadók 91,7%-a szokott valamilyen kuponkedvezményt érvényesíteni, 86,7%-uk használja a hűségkártyáját az alkalmazáson keresztül, 52,2%-uk pedig részt vesz promóciókban az eszközön keresztül. Emellett egy másik gyakori felhasználási célként jelent meg a szórólap olvasás (65,5%), illetve ritkább esetben a vásárlás (38,2%) is.

A kereskedelmi applikáció felhasználás mellett az adatbázis kiegészült a megkérdezést megelőző 12 hónapot érintő tranzakciós adatokkal is, mellyel képet kaphattunk a válaszadók online és offline vásárlásairól. A bolti vásárlásokat illetően a megkérdezettek átlagosan 63,68 alkalommal látogattak meg üzletet a vizsgált időszakban, melyek során az átlagosan 14,58 vásárolt termékre nagyjából 9.000 forintnak megfelelő összeget költöttek. Ehhez képest online bár átlagosan mindössze 0,68 alkalommal

vásároltak a válaszadók, ugyanakkor a vásárlások volumene jelentősen meghaladta a bolti költséket. Bár mindössze 48 ilyen tranzakciót látunk az adatbázisban, ezek a vásárlások átlagosan 39,01 terméket tartalmaztak, közel 24.000 forint értékben.

Az így felrajzolt modellt a 8. ábra szemlélteti:



8. ábra: A modell kapcsolatrendszere és eredményei az elemzés első lépésében (Forrás: saját szerkesztés)

$n=541$ * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$

Az újabb adatfelvétel hozzáadott értékét alapvetően a tranzakciós adatokkal történő kiegészítés jelenti. A modelltesztelés során látni fogjuk, hogy az újabb megkérdezés tapasztalatai alapvetően megerősítették az első megkérdezés eredményeit, ugyanakkor fontos, hogy nem csak az alkalmazással való elégedettség mérésére, de a vásárlói viselkedés megfigyelésére is lehetőségünk volt, ami kiegészítő információként szolgál a kutatásban.

Az ismét PLS-SEM módszerrel vizsgált elemzésben a mérési modelljeink elfogadhatónak tekinthetők az elvégzett konfirmatív faktorelemzés (CFA) alapján a következő mérési értékek mentén

- HTMT: 0,9 alatt marad
- AVE: 0,5 felett van minden elem esetében
- a becslt modell SRMR értéke 0,0704,
- Dijkstra-Henselers Rho (ρ_A) értéke 0,89 és 0,95 között van,
- Cronbach-alfa (α) értéke 0,89 és 0,95 között van.

A hipotézisvizsgálat eredményei alapján két fontos megállapítás rajzolódik ki:

Egyrészt az újabb mintavétel eredményei alapján is beigazolódn látszik, hogy a kiskereskedelmi mobilapplikáció használat haszonelvőségi tényezői (mint a használat egyszerűsége és az észlelt hasznosság) kapcsán érzékelt negatív tapasztalat negatív érzelmeken keresztül képes nem kívánt irányban módosítani vásárlók elégedettségét (az applikációval kapcsolatban) ($p < 0,005$). Ezt kiegészítve azt is megerősíthetjük, hogy a mobilalkalmazások hedonista aspektusai (mint az élvezet vagy az esztétikum) inkább pozitív érzelmeket generálva képesek az elégedettség növelésére ($p = 0,000$). Itt meg kell jegyeznünk azt is, hogy a kapcsolatvizsgálat eredményeként az is kiderült, hogy a mobilapplikáció esztétikai megjelenése nem csak közvetlenül a pozitív érzelmekre, de az élvezetre is hatással van ($p = 0,000$).

Az elemzés fontos célja volt a negyedik hipotézis tesztelése. Az eredmények alapján az látszik, hogy a kiskereskedelmi mobilalkalmazással való elégedettség kismértékben ugyan ($R^2 = 0,122$), de szignifikáns módon ($p = 0,000$) képes hatni a vásárlás kimenetére. Azaz minél elégedettebb valaki a vásárlás során használt kiskereskedelmi mobilapplikációkkal annál nagyobb lehet a költsége.

4. Összefoglalás és következtetések

A dolgozatban célja volt a vevőélmény egy egészen speciális esetének vizsgálata, hiszen azt a folyamatot vette nagyító alá, amiben a fogyasztó mobilalkalmazást használ a vásárlása támogatása céljából. A probléma kiindulópontját az a feltételezés jelentette, hogy a kiskereskedelmi láncok azzal a céllal fejlesztik az alkalmazásaikat, hogy a felhasználók számára egyszerűbb és zökkenőmentesebb folyamatokat biztosítsanak, ezzel növelve a vevőélményt. A kérdés persze az, hogy valóban örülnek-e ennek a vásárlók? Azaz valóban pozitív érzelmeket okoznak-e, és ezzel pozitív irányba mozdítják-e el a vásárlási folyamat során gyűjtött tapasztalatokat ezek az eszközök. Elsősorban a kutatás limitációiból fakadóan a kutatás a vásárlás első szakaszára, azaz az információgyűjtés, a vásárlásra történő felkészülés időszakára koncentrált a kiskereskedelmi mobilalkalmazások használatának vonatkozásában.

A kutatás során fontosnak tartottuk komplex módszertani dizájn felállítását, hiszen az érzelmelek mérése pusztán megkérdezéssel módszerekkel kihívást jelent. Ennek megfelelően az online kérdőíves megkérdezéseket olyan megfigyeléssel módszerekkel egészítettük ki, mint az online felhasználói visszajelzések automatizált tartalomelemzése és a szemkamerás kutatás, ami mélyinterjúval megkérdezéssel egészült ki.

Az empirikus kutatás eredményeiből az látszik, hogy a fogyasztók nyitottsága a mobiltechnológiák iránt is. Ez a nyitottság erősebben érzékelhető általában az online vásárlások és a vásárlás-támogató applikációhasználat tekintetében, ugyanakkor például az online élelmiszervásárlás tekintetében kevésbé megfigyelhető. Úgy látszik, hogy azok a fogyasztók nyitottak elsősorban az online élelmiszervásárlás

felé, akik egyébként is gyakran vásárolnak digitálisan. Fontos tényezőként jelent meg az elemzésekben továbbá a kor, ami a leginkább befolyásoló demográfiai tényező. Nem meglepő módon a fiatalabb vásárlók, a 35 év alatti, már háztartással rendelkező fiatal felnőttek és életkezdők (lásd. Törőcsik – Szűcs, 2022) a leginkább nyitottak az online élelmiszervásárlással kapcsolatban. Ehhez hozzátartozik még a lakóhely településtípusának és az anyagi helyzetnek a hatása is, hiszen a fővárosi és vidéki, illetve az átlagnál jobb anyagi körülmények között élők a leginkább érintettek.

Az online élelmiszervásárlók körében jól megfigyelhetők a vásárlás céljának alapkategóriái (lásd. Törőcsik – Szűcs, 2022), hiszen az élmény- és a célorientált döntési struktúra is kirajzolódik a szegmensekben.

A digitális élelmiszervásárlás felhasználói élménye esetében a legfontosabb tényezőkként a kedvezmények mellett a termékinformációk elérhetősége és a felület megjelenése is megjelent, mint fontos tényezők. Ezek az aspektusok pedig a mobil alkalmazások felhasználói élménye kapcsán is visszaköszöntek, a megkérdezésekből az derült ki, hogy a kedvező ajánlatok motiválják leginkább a vásárlókat az alkalmazások használatára, de az információkhoz való gyorsabb és egyszerűbb hozzájutás is fontos. Ugyanakkor fontos kiemelni, hogy az omnichannel vásárlási folyamatban egyelőre nem a vásárlás pillanatában, sokkal inkább az információgyűjtés, tehát a vásárlás előtti fázisban van relevanciája a mobil megoldásoknak.

A kutatási elemek lehetőséget biztosítottak a kiskereskedelmi mobil applikációk okozta pozitív és negatív érzelmi élmények detektálására. Összességében jól kirajzolódnak azok a pontok, ahol a pozitív és azok, ahol a negatív élmények meghatározóbbak. Az automatizált tartalomelemzés eredményei rámutattak, hogy az egyszerűség, a felhasználóbarát és gyors működés és az alkalmazás átláthatósága okoz leginkább pozitív felhasználói élményt, míg egy-egy rosszul sikerült frissítést negatívabban élnek meg. Ezek a negatív tapasztalatok a vásárlás két pontján a legjellemzőbbek: a regisztrációs folyamatban és a vásárlás pillanatában, ha például egy-egy kedvezményt nem tudnak érvényesíteni. Alapvetően azokat a funkciókat preferálják a felhasználók egy kiskereskedelmi mobil applikációval kapcsolatban, melyek anyagilag kedvezően érintik vagy energiabefektetést tudnak spórolni vele az offline döntésekhez képest.

Az elméleti modell tesztelése során egyértelműen kirajzolódtak a mobil felhasználói élmény azon aspektusai, melyek a felhasználók érzelmein keresztül képesek hatni a vásárlók mobilalkalmazással való elégedettségére és ezáltal a vásárlás kimenetére is. A használat során megjelenő élvezeti elemek (mint akár egy nyereményjáték vagy gamifikált funkció) a pozitív érzéseket erősítik leginkább a felhasználókban. Ugyanakkor a használat egyszerűségében (például egy regisztrációs folyamat vagy az akciós újság és a bevásárlólista működése) tapasztalható hibák inkább a negatív érzelmek esetében jelentősek.

Fontos kiemelni a vásárlói útvonalak kapcsán azt is, hogy a felhasználók által átélt érzelmi élmények a vásárlás folyamatának különböző lépéseiben nem azonos mértékben hatnak. A visszajelzésekből egyértelműen különválnak a vásárlás előtti (felkészülési és információkeresési, értékelési) szakaszban elvégzett feladatok és a vásárlás pillanatában (jellemzően az üzletben) használt funkciók.

Az elméleti keretrendszer felállításakor megfogalmazott hipotézisekkel kapcsolatban összességében pozitív eredményeket tapasztaltunk. A hipotézisekről való döntés elsődleges alapját a PLS-SEM módszerrel megvalósított modellesztelés adta, de fontos megerősítéssel szolgáltak a kiegészítő módszertanként alkalmazott szekunder és kvalitatív vizsgálatok is. A hipotézisekről való döntést a 4. táblázat foglalja össze.

	HIPOTÉZISEK	EREDMÉNY	MAGYARÁZAT
H1	<i>A kiskereskedelmi mobilapplikációkkal kapcsolatban gyűjtött felhasználói élmény közvetlen hatással van az alkalmazással való elégedettségre.</i>	✓	A szekunder kutatás és modellesztelés eredményei alapján ELFOGADOM.
H2A	<i>A vásárlási döntés során használt – a vásárlást támogató – kiskereskedelmi mobilapplikációk használata képes pozitív érzelmeket kiváltani a vásárlóból.</i>	✓	Az automatizált tartalomelemzés, a szemkamerás vizsgálat és a modellesztelés eredményei alapján ELFOGADOM.
H2B	<i>A vásárlási döntés során használt – a vásárlást támogató – kiskereskedelmi mobilapplikációk használata képes negatív érzelmeket kiváltani a vásárlóból.</i>	✓	
H3A	<i>A vásárlás során használt kiskereskedelmi applikációk okozta pozitív érzelmek pozitív irányba képesek befolyásolni az alkalmazással való elégedettséget.</i>	✓	A modellesztelés eredményei alapján ELFOGADOM.
H3B	<i>A vásárlás során használt kiskereskedelmi applikációk okozta negatív érzelmek negatív irányba képesek befolyásolni az alkalmazással való elégedettséget.</i>	✓	
H4	<i>A kiskereskedelmi mobilalkalmazásokkal való elégedettség befolyásolja a vásárlói magatartást.</i>	✓	Tranzakciós adatokkal kiegészített online kérdőíves megkérdezés eredményei alapján ELFOGADOM.

4. táblázat: A hipotézisvizsgálatok eredményeinek összefoglalása (Forrás: saját szerkesztés)

A kutatás első hipotézise azt mondta ki, hogy a kiskereskedelmi mobilapplikációk használatával gyűjtött felhasználói tapasztalat (a használat egyszerűsége, az érzékelt hasznosság, az élvezet és az esztétikum) közvetlen hatással van az alkalmazással való elégedettségre. Ezt a hipotézist hagyományos desk research módszerrel, online kérdőíves megkérdezésekből származó, kapcsolódó adatbázisok másodelemzésével és a célzott online kérdőíves megkérdezéssel is vizsgáltuk, melynek eredményeként a hipotézist elfogadtuk.

A második hipotézis azt vizsgálta, hogy a kiskereskedelmi mobilalkalmazásokkal kapcsolatos felhasználói tapasztalat pozitív és negatív érzelmeket is képes kiváltani a felhasználókból, amit a

felhasználói visszajelzések automatizált tartalomelemzése és a kvalitatív szemkamerás vizsgálat is megerősített.

Harmadik lépésként azt vizsgáltuk meg, hogy ezek a pozitív és negatív érzelmek (melyeket a felhasználói tapasztalat vált ki) képesek-e indirekt hatásként szerepet játszani az alkalmazással kapcsolatos elégedettségben. A PLS-útelemzés eredményeiből az látszik, hogy a felhasználói tapasztalat hedonista aspektusai (mint az élvezet és az esztétikum), vagyis az, hogy az alkalmazás megjelenése szép, esztétikus, működése és funkciói pedig szórakoztatóak-e, elsősorban pozitív érzelmek kiváltására alkalmasak, ezzel pedig képesek növelni az elégedettséget. Ugyanakkor az inkább utilitarista aspektusai (mint a használat egyszerűsége és az észlelt hasznosság), azaz a funkciók működése és a funkciókkal kapcsolatos hasznosságérzet, inkább negatív érzelmek kiváltására alkalmas. Vagyis, ha a funkciók nem működnek, bosszúságot okoz és negatívan hat az elégedettségre. Fontos továbbá kiemelni, hogy a hedonista tényezők „nem-működése”, vagyis például, ha nem szép az alkalmazás, nem okoz negatív tapasztalatot és a funkciók jól-működése sem okoz pozitív tapasztalatot, ez inkább alapelvárás.

Végül megvizsgáltuk azt is, hogy ennek a folyamatnak van-e hatása a vásárlói magatartásra, azaz a vásárlás kimenetére. A hipotézisvizsgálat eredményeként ezt a hipotézist is el tudtuk fogadni, hiszen bár kis mértékben, de szignifikánsan képes hatni a vásárló döntésére a kiskereskedelmi mobilalkalmazás használata.

Ahogy a bevezetőben is említést tettem róla módszertani szempontból fontosnak tartottam, hogy a primer kutatásokban a megkérdezéseken kívül más, innovatív megoldások is megjelenjenek. Ezzel együtt a projektek tapasztalataiból egyértelműen látszanak a megkérdezések korlátai az érzelmek feltérképezésének hatékonysága kapcsán. A jövőre való tekintettel mindenképpen érdemes ezeket a módszertani „kísérleteket” tovább bontani annak érdekében, hogy a felhasználók érzelmi élmény pontosabban mérhetőek legyenek. Erre akár a netnográfia, akár a neuromarketing különböző módszerei is lehetőséget biztosíthatnak. Az eredményeket illetően jól látszanak a lehetőségek a mobil felhasználói élmény különböző aspektusainak pontosabb vizsgálatára, amit a vásárlási folyamat különböző szakaszaiban még részletesebben érdemes vizsgálni annak érdekében, hogy ezek a különbségek még tisztábban megfigyelhetőek legyenek.

5. Felhasznált szakirodalom

Andreini, D., Pedeliento, G., Zarantonello, L., és Solerio, C. (2019) A renaissance of brand experience: advancing the concept through a multi-perspective analysis. In *Journal of Business Research*, 91, pp. 123–133.

Bagdare, S. (2015) Emotional Determinants of Retail Customer Experience. In: *International Journal of Marketing & Business Communication*, 4(2), pp. 9–16. doi: 10.21863/ijmbc/2015.4.2.010

Bansal, H. S. és Voyer, P. A. (2000): Word-of-Mouth Processes Within a Services Purchase Decision Context. *Journal of Service Research*, 3(2), p. 166. doi:10.1177/109467050032005

Davis, F. D. (1986) A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: Theory and results. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology

Davis, F. D. (1986) A technology acceptance model for empirically testing new end-user information systems: Theory and results. Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology

fintechzone.hu (2023). MNB: *Az aktívan használt bankkártyák 25%-a beköltözött a mobiltárcákba* | *FinTechZone*. Letöltve: <https://fintechzone.hu/mnb-az-aktivan-hasznalt-bankkartyak-25-a-bekoltozotta-mobiltarcakba/> (Letöltés ideje: 2024.01.23.)

Fitzgerald, M., Kruschwitz, N., Bonnet, D. és Welch, M. (2014) Embracing Digital Technology: A New Strategic Imperative. In: *MIT Sloan management review* 55(2), p. 1.

GKID (2022) *GKI Digital & Árukereső: 70 millió online vásárlás pörgeti az e-kereskedelmet*. Letöltés: <https://gkid.hu/2022/03/24/70-millio-online-vasarlas/> (Letöltés ideje: 2024.01.23.)

Hess, T., Matt, C., Benlian, A. és Wiesböck, F. (2016) Options for Formulating a Digital Transformation Strategy. In: *MIS Quarterly Executive*. 15 (2), pp. 123-139.

Holbrook, M. B. és O’Shaughnessy, J. (1984) The Role of Emotion in Advertising. In: *Psychology & Marketing*, 1(2), pp. 45-64. doi: 10.1002/mar.4220010206

ksh.hu (2022a). 12.1.1.17. The proportion of internet buyers, according the last date of buying. Letöltve: https://www.ksh.hu/stadat_files/ikt/en/ikt0019.html (Letöltés ideje: 2024.01.23.)

ksh.hu (2022b). Helyzetkép | 2022. Letöltve: <https://www.ksh.hu/s/helyzetkep-2022/#/kiadvany/digitalis-tarsadalom/a-3-honapon-belul-online-vasarlok-aranya-regionkent-eskorcsoportonkent-2022> (Letöltés ideje: 2024.01.23.)

Lemon, K. N. és Verhoef, P. C. (2016) Understanding Customer Experience Throughout the Customer Journey. In: *Journal of Marketing*, 80(6), pp. 69–96. doi: 10.1509/jm.15.0420

Markos-Kjubus, É. és Csordás, T. (2016) Fogyasztók a vállalatok ellen? Negatív online szájreklám virtuális kereskedelmi közösségekben. *Médiakutató*, 16(3-4), pp. 157-168.

Nagy, Á., Kemény, I., Szűcs, K., Simon, J. és Kehl D. (2019): A véleményformáló magatartás mint másodrendű látens változó modellezése PLS-alapú struktúrális egyenletek módszerével. *Statistikai Szemle*, 97(9), pp. 827–854. doi:10.20311/stat2019.9.hu0827

Nielsen, J. (2012) Usability 101: Introduction to Usability. Letöltés: <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/> (Utolsó letöltés: 2023.05.13.)

nmhh.hu (2019) Az elektronikus hírközlési piac fogyasztóinak vizsgálata. Letöltve: http://nmhh.hu/dokumentum/212532/haztartasi_tanulmany_2019.pdf (Letöltés ideje: 2024.01.23.)

Statista (2023b) *Hungary: most downloaded free shopping apps 2023*. Letöltve: <https://www.statista.com/statistics/1237189/hungary-most-downloaded-free-shopping-apps/> (Letöltés ideje: 2024.01.23.)

Statista (2023c) *Hungary: e-commerce sales share by device 2028*. Letöltve: <https://www.statista.com/forecasts/1312880/hungary-e-commerce-sales-share-by-device> (Letöltés ideje: 2024.01.23.)

Statista. (2021) *Hungary: number of smartphone users 2015-2025*. [online] Letöltve: <https://www.statista.com/statistics/566122/predicted-number-of-smartphone-users-in-hungary/> (Letöltés ideje: 2024.01.23.)

Statista. (2023a) *Mobile internet user penetration Hungary 2028*. Letöltve: <https://www.statista.com/statistics/567779/predicted-mobile-internet-user-penetration-rate-in-hungary/> (Letöltés ideje: 2024.01.23.)

statista.com (2019) *Planned increase in spending on artificial intelligence (AI) related initiatives in near future according to marketers worldwide as of May 2018*. Letöltve: <https://www.statista.com/statistics/962599/changes-spend-on-ai-marketing/> (Letöltés időpont: 2023.01.24.)

statista.com (2022) *Forecast of the number of smartphone users in Hungary from 2013 to 2028*. Letöltve: <https://www.statista.com/forecasts/1144171/smartphone-users-in-hungary> (Letöltés időpontja: 2023.01.24.)

Torres, E. N., Wei, W., Hua, N. és Chen, P. J. (2019) Customer emotions minute by minute: How guests experience different emotions within the same service environment. In: *International Journal of Hospitality Management*, 77, pp. 128–138. doi: 10.1016/j.ijhm.2018.06.021

Törőcsik, M. és Szűcs, K. (2022) *Fogyasztói magatartás*. Akadémiai Kiadó, Budapest.

Waqas, M., Hamzah, Z.L.B. és Salleh, N.A.M. (2021) Customer experience: a systematic literature review and consumer culture theory-based conceptualisation. In: *Management Review Quarterly*, 71(1), pp. 135-176–176. doi:10.1007/s11301-020-00182-w

Westerman, G. és D. Bonnet (2015). Revamping your business through digital transformation. *MIT Sloan Management Review* 56(3)

6. Publikációk és konferenciaelőadások

Lázár, E., Szűcs, K. és Nagy, Á. (2023) Örömet okoznak-e a kiskereskedelmi mobilapplikációk? - egy automatizált tartalomelemzés tanulságai = Using retail apps causes joy? – experiences from an automated content analysis, Egyesület a Marketing Oktatásért és Kutatásért XXIX. Nemzetközi konferencia

Szűcs, K., Lázár, E. és Németh, P. (2023) *Marketingkutatás 4.0*. Akadémiai Kiadó, Budapest

Lázár, E. – Szűcs, K. (2020): A neuromarketing aktuális helyzete és a mintaelemszámra vonatkozó kihívásai, különös tekintettel a szemkamerás mérésekre. In: *Vezetéstudomány*, 51, pp. 79-88.

Lázár, E., Németh, P., Murai, G. és Szűcs, K. (2020) Szemkamerás megfigyelések megbízhatósága a mintaelemszám függvényében. *Marketing a digitalizáció korában*, pp.623-636.

Szűcs, K., Lázár, E. és Németh, P. (2019) The market position of eye tracking and its challenges in sample size. In: János, Steklács; Zsóka, Sipos; Szilvia, T. Varga (szerk.) *Abstracts of Presentations: 4th Hungarian Eye-Tracking Conference*. 31th May 2019, Budapest, Hungary