

## Smart City – Városmarketinges mobil applikációk funkcióinak vizsgálata a Z generáció fogyasztói magatartás tükrében

*Smart City – Examining city marketing smartphone application functions based on  
consumer behavior of Generation Z*

IVÁNYI TAMÁS

PhD-hallgató, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Menedzsment és  
Vállalkozásgazdaságtan Tanszék, ivanyi@mvt.bme.hu

### Absztrakt

Számos hazai város rendelkezik olyan okostelefonra fejlesztett applikációval, amellyel a turisták és a helyi lakosok igényeit egyaránt próbálják kielégíteni a városmarketing és a desztináció-marketing különböző területein: rövidebb vagy hosszabb távú tartózkodás kényelmesebbé tétele, gyorsabb és személyre szabottabb információk nyújtása, valamint az offline megszerzett élmény online térbe való átültetésének támogatása a fogyasztók számára. A tanulmány bemutatja az okostelefonhoz és a lokális turisztikai élményekhez kapcsolódó marketing szakirodalom áttekintése mellett, a szerző által készített, a Z generáció igényeit felmérő, kvantitatív kérdőíves megkérdezés eredményeit. A kvantitatív eredmények alapján a Z generáció tagjai k-középpontú klaszterelemzéssel három fő csoportba kerülnek besorolásra. A csoportok között a városmarketing célú applikációk funkció-igényeiben jelentős különbségeket lehet kimutatni, illetve a csoportok nagysága szerint, három fő fejlesztési irányt lehet elkülöníteni. A kapcsolódó adatok elemzéséből és összevetéséből azonban kiderül, hogy a csoportok között további eltérések (például demográfiai vagy eszközhasználati) igen kis mértékben tapasztalhatók csak, így a kutatás feltáró jellegéhez is igazodva az eredmények további kutatásokat tesznek szükségessé és alapoznak meg.

*Kulcsszavak: okostelefon applikáció, smart city, városmarketing, Z generáció.*



Köszönetnyilvánítás: „Az Emberi Erőforrások Minisztériuma ÚNKP-17-3-I. kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának támogatásával készült.”

Many cities in Hungary have an application specially developed for smartphones that try to satisfy both the needs of tourists and local residents. These „products” are based on different areas of city marketing and destination marketing: their goal is to make shorter or longer stays more comfortable, provide faster and more personalized information, and help consumers to turn their offline experiences into online experience sharing. This paper presents, in addition to the marketing literature review related to smartphone and local tourism experiences, the results of a quantitative questionnaire survey focusing on the function needs of Generation Z. Based on the quantitative results, the members of Generation Z are classified into three main groups with the k-means cluster analysis. Among the groups, there are significant differences between the functional requirements of city marketing applications, and according to the size of the groups three main ways of software development can be distinguished. However, the analysis and comparison of the related data together shows also that there are only a small number of demographic and device-usage differences between the groups, and this requires more research to be conducted in the future based on the results of this exploratory survey research.

*Keywords: city marketing, generation Z, smartphone application, smart city.*



Acknowledgements: “Supported by the ÚNKP-17-3-I. New National Excellence Program of the Ministry of Human Capacities.”

## 1. Bevezetés

A korszerű mobil applikációs technológia alkalmazása napjainkban nélkülözhetetlen elemévé vált a turizmusmarketingnek, azon belül pedig főként a város- és desztináció-marketingnek. Magyarországon napjainkban egyre több önkormányzat ismeri fel ezen terület aktív alkalmazásának pozitív hatásait, de a fogyasztói igények hiányos ismerete miatt számos fogyasztói használattal kapcsolatos, illetve IT technológiai kérdés merül fel, és így számos kiforratlan funkció-összeállítások vannak jelen a piacon. Mindezek ellenére sokan az applikációkat és az okostelefonos eszközöket a Smart City koncepciók egyik alappilléreinek tartják, ebből kifolyólag ezen eszközök átrendezhetik a városok közötti versenyterepet és meggyorsíthatják a terepen belül a pozícióváltást (PISKÓTI, 2017).

Ugyan számos nemzetközi és hazai kutatás foglalkozik különböző területekre szánt – különösen turisztikai célból készült - applikációkkal, de a helyi lakosok igényeire fókuszáló desztinációs szintű alkalmazásokra vonatkozó kutatások nem jellemzőek. E problémát felismerve, a tanulmányunkban ezt a területet próbáljuk megvizsgálni. Kutatásunkat hiánypótló anyagnak szánjuk, amely számos kérdést és további kutatási problémakört vet fel. A vizsgálat során korábbi szekunder és primer kutatási eredményekből (IVÁNYI, 2014) indulunk ki, a jelen tanulmányban bemutatott eredményeket fogyasztókkal készített kérdőíves kvantitatív primer felmérésekből nyertük.

A tanulmány célja, hogy a gyakorlatban is hasznosítható technológiai jellegű fejlesztési irányokat fogalmazzunk meg, feltételezve különböző fogyasztói szegmensek eltérő igényeit. A vizsgálat során az egyik fő szempontunk, hogy fogyasztói szegmenseket határozzunk meg a szegmenseket jellemző főbb igényekre fókuszálva. Az igényeket funkció csomagokba foglaljuk, így alkotva szegmensenként megfelelő applikációs termékváltozatokat. A másik fő szempontunk, hogy beazonosítsunk egy olyan piacképes szoftvert (mobil applikációs platformot) és annak fő elemeit, illetve ismérveit, amely a legtöbb mobiltechnológiára épülő városmarketinges applikáció(k) számára működőképes lehet. Így egy sémát, applikációt kiszolgáló motort is létre lehet hozni, amely több települést egyszerre ki tud szolgálni. Ezáltal az önkormányzatok fejlesztési költségei csökkenthetők lennének a további turisztikai szervezetekkel, intézményekkel való összefogás során, hiszen több szereplő tudna az alkalmazásból, annak platformjából profitálni.

A mobil applikációval kapcsolatos fogyasztói igényfeltárás és viselkedési folyamat vizsgálat két csoport alapján végezhető el. Míg a városmarketinges applikációk a település állandó lakóit és turistákat érintenek, addig a desztináció-marketing csak a turistákat célozza meg. Vizsgálatunkban a település lakóira koncentráltunk, a helyi turizmus és a helyi élet kényelmesebbé tétele, a város – lakói szemmel nézve – vonzóbbá tétele szempontjából, hiszen – ahogyan említettük – erre vonatkozó tanulmányok nem készültek a turisztikai célú élményszerzés vizsgálatával ellentétben. Feltételezve, hogy a különböző fogyasztói generációk eltérő funkciókat preferálnak, az elemzésünk a kérdőívben megkérdezett Z generációs korosztályra terjed ki. A problémák összegyűjtése során két fő kutatási kérdést állítottunk fel, amelyekre az online kérdőíves kutatás több kérdésének segítségével kerestük a választ:

1. Milyen fogyasztói klaszterek azonosíthatóak és azoknak milyen preferált funkció-igényeik vannak?
2. Milyen funkciókat és azokat milyen prioritással szeretnék használni egy városmarketinges applikációban?

## 2. A kutatás fogalmi keretének értelmezése

### 2.1. A mobil marketing értelmezése és csoportosítása a város- és desztináció-marketingben

A turisztikai célú mobil applikációk fontosságát több tanulmány is hangsúlyozza, a TripAdvisor felmérése szerint például a felhasználók 60%-a tölt le turisztikai applikációkat, 45% pedig az utazási döntés meghozatalában is aktívan szeretné használni az applikációkat (MICKAIEL, 2011 id. LU et al., 2015). Bár a helyi lakosok „lokális turisztikai” tevékenységére vonatkozóan hasonló felmérés nem készült, a saját lakókörnyezetünkben való élménykeresés és élmények átélése hasonlóképpen értelmezhető, mint egy utazás, azonban a jóval kisebb kockázattal és kevesebb tervezéssel jár. A klasszikusan három részre bontható turisztikai vásárlási folyamat (utazást megelőző, utazás közbeni és utazást követő szakasz) leegyszerűsödik és alapvetően az okostelefon által segített „gyors kérdésekre azonnali válaszokat” állapot, azaz az utazás közbeni információkeresés a leginkább jellemző a helyi „turisztikai élmények keresésében (IVÁNYI, 2014). Emellett KENNEDY-EDEN és GRETZEL (2012) kiemeli, hogy számos további funkciót is el tud látni egy városmarketing célú mobil applikáció a helyi lakosok kényelmes kiszolgálása és informálása érdekében.

A város márkázása számos helyi szervezet, vállalat, vállalkozás érdeke (MERRILEES et al., 2012), amely során egymás erősségeit kihasználva közösen tudják erősíteni a város pozitív megítélését. Egy applikáció fejlesztése a city branding stratégiának ugyancsak részévé tud válni, amelyre hazánkban is számos alkalmazást láthatunk (például Szentendre „Irány Szentendre!” applikációja esetében). A fejlesztés következtében IT vállalkozások és a városmarketingben közvetlenül érintett szervezeteken túl további stakeholderok (például a szoftverfejlesztők-üzemeltetők) is megjelennek, ezáltal sikeres applikációfejlesztés esetén még több szereplő tud a folyamatból profitálni. A city brandingnek számos elemével és aspektusával találkozhatunk (ASHWORTH, 2009), amelyek között találjuk például a személyiség kialakítását, a meghatározó épületek és a városra jellemző dizájn elemek megalkotását és az események egyedi, a helyi történelemhez, legendákhoz igazodó formálását (FARAGÓ, 2015).

Az okostelefonoknak köszönhetően számos új marketing megoldás jött, amelyeket összefoglaló néven mobil marketingnek is szokás nevezni. Ezt KAPLAN (2012) úgy definiálja, hogy ide tartozik minden olyan marketing eszköz, amelyet egy sokféle eszközből álló, változatos módon összekapcsolt hálózaton keresztül (Internet of Things – IoT) juttatunk el a fogyasztók személyes eszközeire (okostelefon), amelyek folyamatosan a hálózathoz vannak kapcsolva (állandó, kétirányú kommunikáció segítségével). A kapcsolódás (connectivity) nem csupán a mobil marketing, de a Smart City koncepciónak is az alapját képezi (PISKÓTI, 2017).

KAPLAN (2012) javaslata szerint két fő dimenzió mentén, négy kategóriát állíthatunk fel a mobil marketing eszközök csoportosítására.

Egyrészt vizsgálhatjuk az üzenet személyességét/személytelenségét – tehát azt, hogy mennyi információval rendelkezünk a fogyasztóról az üzenet megfogalmazásakor. Az okostelefon applikációkban megjelenő tartalmat általában – a fejlesztés bonyolultságától is függően – automatikusan személyre szabhatjuk – például ilyenek a szemantikus web megoldások (BERNERS-LEE et al., 2001). Egyszerűbb és költségkímélőbb esetekben egységes tartalmat is adhatunk, esetleg köztes megoldásként a felhasználónak is megadhatjuk a személyre szabást, mint beállítási opciót.

Másrészről a kommunikáció kezdeményezője alapján push és pull mobil marketinget tudunk megkülönböztetni. Amíg az okostelefonok esetében az applikáció megnyitott éppen

futó állapotában a kommunikáció pull kezdeményezésű, addig az okostelefonra küldött notification megoldásokkal push jellegű kommunikációt tesznek lehetővé.

Bár a mobil marketing során számtalan az okostelefonon alkalmazható megoldásról beszélhetünk (SMS, email küldés például), a legtöbb esetben okostelefonos applikációra gondolunk. KENNEDY-EDEN és GRETZEL (2012) kiemeli, hogy az okostelefon applikációkat számos dimenzió mentén lehet csoportosítani. Az applikációk általánosabb rendszerezésére tesz kísérletet többek között DOMBROVIÁK és RAMNATH (2007), HEINONEN és PURA (2006) valamint NICKERSON (et al. 2009) is. Ezen besorolások a fogyasztó központúság és az applikáció karakterisztikája mellett figyelembe veszik az interakció mértékét is. Ezen általános besorolásokra épít KENNEDY-EDEN és GRETZEL (2012) a turisztikai jellegű applikációk besorolásában. A helyi lakosok sok esetben az applikációk által keltett felhasználói élménynek köszönhetően hasonló élményt keresnek és élnek át, mint a turisták a helyszínen, illetve hasonló funkciókat keresnek, ezáltal a turisztikai célú applikációk besorolására használt taxonómiát szinte átalakítás nélkül adaptálhatjuk a városmarketing célú mobil applikációra is.

KAPLAN (2012) a mobil marketing applikációkat általánosan értelmezve két dimenzió mentén, hasonlóan Kaplan korábban bemutatott kategorizálásához, ugyancsak négy csoportba sorolja attól függően, hogy az információ, amit nyújtanak mennyire helyhez, illetve időhöz kötött (location-sensitivity és time-sensitivity).

A városmarketing célú mobil applikációk, bár jellegüknél fogva alapvetően helyhez kötöttek, mind a négy kategóriában megjelenhetnek, függetlenül attól, hogy turisztikai céllal vagy helyi lakosként használjuk. Az időbeliség fontos az események, a hírek és a változások esetében, azonban a látványosságok, a séták és a hely alapvető adottságainak a bemutatása időtől független tartalmak. Bizonyos funkciók – például séták, látványosságok vagy közeli érdekes helyszínek bemutatása ugyan helyfüggő, azonban általános információk tekintetében a tartalmak helyfüggetlenek, így akár más desztinációs ponton tartózkodva, vagy egy esetleges odautazást megelőzve is böngészhetjük ezen a tartalmakat.

Ki kell hangsúlyoznunk azt is, hogy a legtöbb csoportosítás szerint több kategóriába is be lehet sorolni a város- vagy desztináció-marketing célú applikációkat a dimenziók mentén, hasonlóan Kaplan mobil marketingben értelmezéséhez.

Továbbá számos olyan applikáció is létezik, amelyek nem város- vagy desztináció-marketing céllal készültek, azonban a turisztikai vagy a helyi városi információk keresésében a fogyasztó számára hasonló funkciót töltenek be, így helyettesítő termékként ezek is megjelenhetnek (LU et al., 2015).

## *2.2. Az applikációk és az információszerzés fontossága, jelentősége a Z generáció számára*

HANNAM (et al., 2006) mutat rá arra, hogy éppen az applikációknak és az okostelefonnak köszönhetően ezen technológiák turisztikai, illetve általános, mindennapi célú használata közötti határ egyre jobban elmosódik. WANG (et al., 2016) kiemeli, hogy a turisztikai és a mindennapi életben használt funkciókat nem külön kategóriákként tudjuk már értelmezni, hanem oda-vissza egymás speciális eseteként. A lokális „turizmus” és a saját lakóhelyünkön való „turisztikai élmény” átélésének előtérbe kerülését magyarázhatjuk például LASH és URY (1994, id. WANG et al., 2016) megállapításával, amely szerint mindennapi életünkben is a „munkához kapcsolódó” aktivitások mellett jelennek meg a „turizmushoz kapcsolódó” aktivitások, mindezt arra is alapozva, hogy a klasszikus eszképzismusra és a hétköznapitól teljesen elszakadó, sőt attól ellentétes élményeket átélni vágyó turistára építő turizmus fogalma az elmúlt évtizedek során teljes mértékben átalakult.

Kutatásunkban kifejezetten a Z generáció igényeire fókuszáltunk, amely generációt HACK-HANDA és PINTÉR (2015) kutatásaira építve definiáltuk. Z generációba soroljuk ezek alapján az 1995 és 2010 között születetteket, amelyek esetében Hack-Handa és Pintér kiemeli, hogy az internetezők közül 87% használ okostelefont (vö. például a jóval idősebb X generáció 50%-os értékével), illetve az idősebbekhez képest majdnem dupla akkora mértékben töltenek le havonta alkalmazásokat. A Z generáció tagja például közösségi oldalakat, térkép és navigációs, zenével kapcsolatos és időjárás adatokat szolgáltató alkalmazásokat használnak számottevően, amely alkalmazások a KENNEDY-EDEN és GRETZEL (2012) által javasolt hét fő turisztikai alkalmazás kategóriába is besorolható.

Az applikációk mindennapi életre gyakorolt hatásában WANG (et al., 2016) kiemeli például azt, hogy sok esetben a laptopot vagy asztali számítógépet igénylő, ámde kisebb komplexitású feladatokat könnyen fel tudják váltani, az információ keresési lehetőségeket ki tudják bővíteni és még könnyebb kommunikációt tesznek lehetővé. Ez például a (lokális) turizmusban vagy akár az ügyeink intézésében is kényelmet, rugalmasságot, állandó kapcsolódási lehetőséget, jobb felhasználói élményt vagy akár „út közbeni” tervezést, élménymegosztást is jelenthet.

A Z generáció vizsgálata az applikációk szempontjából azért is kiemelten fontos, mert HACK-HANDA és PINTÉR (2015) szerint ők jóval több (általuk definiált) kategóriában töltenek le és használnak rendszeresen applikációkat, így a mindennapi élet több területén jelenik meg számukra az okostelefon felhasználása.

### 3. A kutatás módszertana

A kutatás során korábbi kutatások (IVÁNYI, 2014) eredményeire építve kérdőíves felmérésben vizsgáltuk, hogy a Z generáció számára melyek a legfontosabb funkciók egy városmarketinges mobilapplikációban. Az első lépésben a korábbi kutatást felhasználva került összeállításra a funkciók listája. Tizenöt funkciót emeltünk be a lekérdezésbe, amelyeket az 1. táblázat tartalmaz rövid leírással és olyan hazai példákkal, amelyek a Google Play szoftverközpontból android készülékre 2018. márciusában letölthetők voltak.

**1. táblázat: A kérdőívbe bevont funkciók listája, magyarázata**

<b>Funkció</b>	<b>Rövid leírás</b>	<b>Hazai applikációs példa</b>
Helyi látnivalók	A területen található épületek, szobrok, intézmények rövid leírása, képekkel, információkkal.	Hegyvidék
Séták	Több lépésből álló vezetett túraútvonalak szöveges vagy hanganyaggal.	explorEGER
Önkormányzati információk	Az önkormányzathoz kapcsolódó általános, ritkábban változó információk.	Zugló App
Elektronikus ügyfélszolgálat, ügyintézés	Az önkormányzathoz, kormányablakhoz kapcsolódó ügyintézési lehetőség, időpont foglalása.	OkmányApp
Helyi szolgáltatások, üzletek listája	Az adott területen, településen található üzletek kategorizált listája, a legfontosabb adatokkal.	I love Dunakanyar
Helyi üzletek kiemelt ajánlatai	Az adott területen, településen található üzletek (fizetett hirdetésként megjelenő) ajánlatai.	Zalaapp
Helyi kedvezmények	Az adott település lakóinak szóló állandó kedvezmények, kedvezménykártya szolgáltatásai.	Józsefváros
Helyi események	Az adott településen a közeljövőben	Balatonfüred

## A hatékony marketing – EMOK 2018 Nemzetközi Tudományos Konferencia konferenciakötete

	megrendezésre kerülő események, fesztiválok, programok	
Helyi videók, képgyűjtemény	A helyi látnivalókhöz kapcsolódó fotó vagy videók	Somogy
Hírek	Az önkormányzathoz köthető helyi hírek, friss információk.	Budapest XIII
Hibabejelentő	Közvilágítás, kátyú vagy más önkormányzat számára releváns probléma bejelentése	KőbányApp
Térképek	A látnivalókhöz vagy üzletekhez kapcsolódó térképek.	Budaörs
Mobil parkolás	A mobiltelefonos parkolást segítő információk, térképek, online vagy telefonszámlás fizetéssel.	Irány Szentendre!
Játék	A településhez kapcsolódó játékosított túra, séta, memóriajáték a képekkel.	Irány Szentendre!
Fórum, beszélgetési lehetőség	Az applikáció többi használójával való kommunikációs lehetőség, az egyes elemek értékelése, nyilvános visszajelzés beküldése.	Debrecen App

Forrás: Saját szerkesztés

A kitöltés során demográfiai, eszközhasználati és applikáció-ismereti kérdések mellett a tizenöt, a kutatásba bevont funkciót a kérdőívben két lépésben kellett értékelniük a kitöltőknek.

Első lépésben a 15 funkcióból maximum 8 olyan funkciót választhattak ki, amelyekre azt mondták, hogy szükségük van. Majd a következő lépésben a kiválasztott maximum 8 elem között kellett felállítaniuk egy sorrendet.

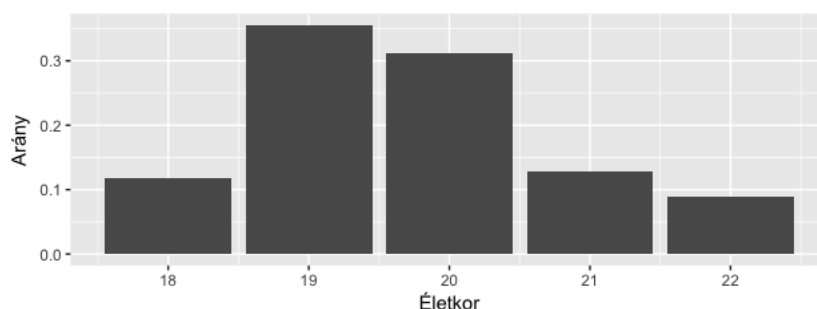
Az egyes fogyasztói csoportok és a funkcióválasztások közti kapcsolatot a k-középpontú klaszterezés módszerével elemeztük a továbbiakban. A nem metrikus adatok klaszterezéséhez SAJTOS és MITEV (2007) ajánlása szerint dummy változókat alkalmaztunk, például SÁGI (2010) módszertanához hasonlóan. A 15 funkcióhoz 2-2 dummy változót definiáltunk, amelyek egyik reprezentálja az információt, hogy a felhasználó kiválasztotta-e az első lépésben az adott funkciót, míg a másik dummy változó mutatja azt, hogy az első vagy a hátsó felébe sorolta a funkciót a felhasználó a második lépés során a rangsorban.

A kitöltést két egymást követő időszakban végeztük el két különböző célcsoporttal. Az első, próba-lekérdezés 2017. 06. 08. – 2017. 06. 20. között zajlott, ahol 122 számú értékelhető választ kaptunk. A megkérdezettek köre életkor és lakhely szerint vegyes csoport volt. A második lekérdezés 2017. 12. 17. – 2017. 12. 19. között történt egy homogénebb csoport körben, ahol a Z generáció tagjai – főleg budapesti és nagyobb városokban élő egyetemisták – kerültek megszólításra. Ebben az esetben 412 fő adott értékelhető választ. A két kérdőívben a kérdések és a struktúra teljes mértékben megegyezett. Mind a kettő esetben a kérdőívet a Limesurvey 2.64.7-es változatával online készítettük el, okostelefonra optimalizált kinézettel és önkényes, illetve hólabda mintavétellel az alapképzésben résztvevő fővárosi, illetve nagyobb hazai városokban élő egyetemistákat céloztuk meg. Az eredmények kiértékeléséhez az IBM SPSS 25-ös verzióját, a grafikák elkészítéséhez pedig az R Studio-t és az R Statistica 3.4.4-es verzióját használtuk.

#### 4. A kutatás eredményei

A kutatás kiértékeléséhez az említett két mintát egyben kezeltük és csak a felnőtt, Z generációhoz tartozó válaszokat értékeltük ki, tehát 18 és 22 év közöttieket, ez 453 értékelhető kitöltést jelentett. Bár az életkorok eloszlása nem teljesen egyenletes, a szűk életkor tartomány miatt az életkor szerint nem súlyoztuk az eredményeket (lásd 1. ábrán). A nemek aránya közel azonos volt, 49%-ban férfiak és 51%-ban nők töltötték ki a kérdőívet. 53%-ban budapestiek voltak a kitöltők, ahol számos kerület rendelkezik már városmarketinges okostelefonos applikációval, míg a kitöltők közül további 34% él megyeszékhelyen vagy olyan városban, amely ugyancsak rendelkezik ilyen applikációval.

1. ábra: A kitöltők életkori eloszlása



Forrás: saját szerkesztés

A 2. táblázat tartalmazza az összes kitöltésben az egyes funkciók megjelölési arányát. Mivel a helyi videók, képgyűjtemény, a fórum, beszélgetés lehetősége és a játék funkciókat a kitöltők kevesebb mint 15%-a tartotta számára szükségesnek, ezért az ezekhez a funkciókhoz tartozó értékeket a klaszterek kialakításakor nem vettük figyelembe. A városnéző séták esetében már figyelembe vettük az értékeket, feltételezve azt, hogy a séták és a helyi látnivalók között korrelációt tapasztalhatunk.

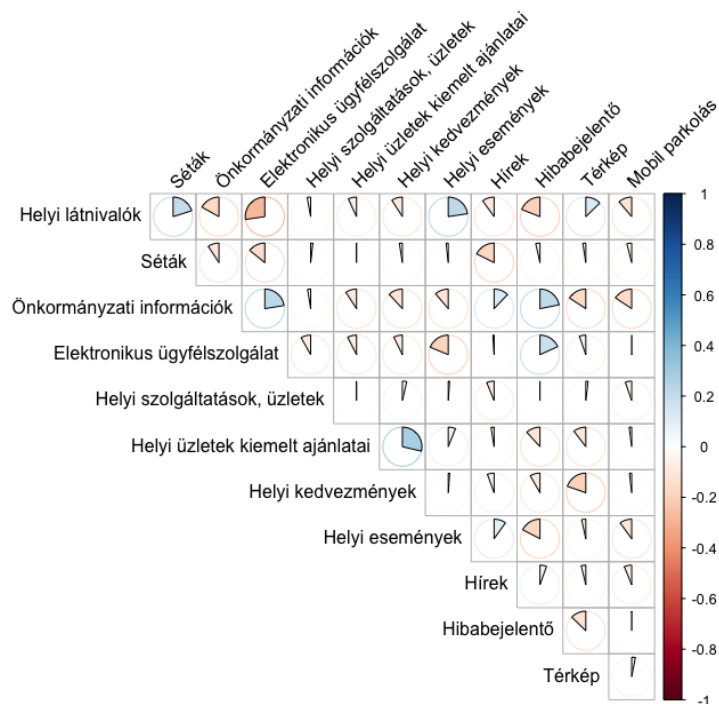
2. táblázat: Az egyes funkciók megjelölési aránya

Helyi események	81%
Helyi látnivalók	70%
Helyi szolgáltatások, üzletek listája	68%
Térképek	68%
Hírek	60%
Elektronikus ügyfélszolgálat, ügyintézés	53%
Mobil parkolás	52%
Önkormányzati információk	51%
Hibabejelentő	45%
Helyi kedvezmények	33%
Helyi üzletek kiemelt ajánlatai	23%
Séták	16%
Helyi videók, képgyűjtemény	12%
Fórum, beszélgetési lehetőség	11%
Játék	3%

Forrás: saját szerkesztés

A 3. pontban bemutatott kétlépéses értékelés dummy változókká alakítása után a funkciók között korrelációs vizsgálatot végeztünk, amelynek eredménye a 2. ábrán látható. A 15% alatti megjelöléssel rendelkező három funkciót a korreláció számításához, illetve a klaszterek kialakításában sem használtuk fel a torzító hatás miatt.

**2. ábra: A funkciók közötti korreláció vizsgálat eredménye**



Forrás: saját szerkesztés

A korrelációvizsgálatból láthatóvá vált számunkra, hogy bizonyos funkciócsoportok feltehetően gyakrabban jelennek meg együtt, míg bizonyos funkciók „kioltják” másik funkciók iránti igényeket, így a funkció fontossági adatok klaszteranalízise mellett döntöttünk.

A k-középpontú klaszterezés eredményeként 3 csoportot kaptunk, amelyek 107, 171 és 175 eleműek, így a mintában való megoszlásuk rendre megközelítőleg 23,6%, 37,7% illetve 38,6%.

A 3. táblázatban láthatjuk a funkcióként definiált kettő-kettő dummy változó által meghatározott háromféle érték eloszlását klaszterenként.

**3. táblázat: Az egyes funkciók fontosságának aránya a különböző klaszterekben**

	Klaszter								
	1			2			3		
Arány:	23,60%			37,70%			38,60%		
Fontosság:	Nem fontos	Valamennyire fontos	Nagyon fontos	Nem fontos	Valamennyire fontos	Nagyon fontos	Nem fontos	Valamennyire fontos	Nagyon fontos
Helyi látóvalók	40,2%	46,7%	13,1%	36,8%	57,3%	5,8%	4,0%	28,0%	<b>68,0%</b>
Séták	87,9%	8,4%	3,7%	88,9%	9,4%	1,8%	71,4%	<b>23,4%</b>	<b>5,1%</b>
Önkormányzati információk	59,8%	32,7%	7,5%	22,8%	33,9%	<b>43,3%</b>	64,0%	28,6%	7,4%



## A hatékony marketing – EMOK 2018 Nemzetközi Tudományos Konferencia konferenciakötete

Elektronikus ügyfélszolgálat, ügyintézés	55,1%	34,6%	10,3%	16,4%	24,0%	<b>59,6%</b>	69,1%	30,3%	0,6%
Helyi szolgáltatások, üzletek listája	35,5%	27,1%	<b>37,4%</b>	33,3%	50,9%	15,8%	21,7%	58,9%	19,4%
Helyi üzletek kiemelt ajánlatai	55,1%	<b>33,6%</b>	<b>11,2%</b>	94,7%	4,1%	1,2%	85,7%	13,1%	1,1%
Helyi kedvezmények	29,9%	42,1%	<b>28,0%</b>	90,1%	9,9%	0,0%	90,3%	9,1%	0,6%
Helyi események	21,5%	29,9%	<b>48,6%</b>	22,8%	63,2%	14,0%	8,0%	<b>48,0%</b>	<b>44,0%</b>
Helyi videók, képgyűjtemény	90,7%	9,3%	0,0%	91,2%	8,2%	0,6%	80,0%	15,4%	4,6%
Hírek	49,5%	23,4%	27,1%	31,6%	34,5%	<b>33,9%</b>	41,1%	39,4%	19,4%
Hibabejelentő	76,6%	19,6%	3,7%	24,0%	36,8%	<b>39,2%</b>	67,4%	28,0%	4,6%
Térképek	54,2%	31,8%	14,0%	29,2%	38,6%	32,2%	9,7%	36,6%	<b>53,7%</b>
Mobil parkolás	43,9%	39,3%	<b>16,8%</b>	48,5%	38,6%	12,9%	56,0%	33,7%	10,3%
Játék	96,3%	3,7%	0,0%	98,2%	1,2%	0,6%	96,6%	3,4%	0,0%
Fórum, beszélgetési lehetőség	89,7%	7,5%	2,8%	88,3%	10,5%	1,2%	89,7%	8,6%	1,7%

Forrás: saját szerkesztés

A táblázatban kiemeltük az egyes klaszterekben a legfontosabb funkciókat. Az első csoportot „*mindennapi élet okos információkeresőinek*” nevezhetjük el. Ők az applikációt a helyi események mellett a közelben elérhető üzletek, szolgáltatások és az aktuális jó ajánlatok, kedvezmények miatt használnák leginkább, a mobil parkolás segítése is náluk jelenik meg a leginkább.

A második klasztert a funkciók alapján „*könnyű ügyintézés kedvelőinek*” nevezhetjük, számukra a legfontosabb, hogy mint helyi lakos az applikáció önkormányzati híreket adjon, lehetőséget nyújtson az online ügyfélszolgálat eléréséhez, segítsen a helyi problémák gyors és hatékony megoldásában, mint például a hibabejelentésben. A helyi látnivalók, események, térképek számukra kevésbé fontosak, mint másik csoport tagjainak.

A harmadik és egyben a legnagyobb, a kitöltők 38,6%-át jelentő, klasztert az „*élménykereső helyi turistáknak*” nevezhetjük. Számukra ugyanis a helyi látnivalók különösen fontosak, és bár a városnéző séták ebben a csoportban sem kaptak igazán kiemelkedő arányú támogatást, a másik két klaszterhez képest jóval magasabb az értékük. A helyi események iránti érdeklődést ugyancsak a klaszter majdnem összes tagja bejelölte és legtöbbször az 1-2. helyre sorolta. A látnivalók és a séta pedig sok esetben az – okostelefonon interaktív – térképpel kombinálódik.

A klaszterek közötti keresztábrás elemzés eredményeképpen a női-férfi arány homogén eloszlást mutat (a Khi-négyzet teszt esetében  $p = 0,338$ ). Az eszközhasználatban sem találhatunk szignifikáns eltéréseket. Az okostelefonok esetében mind a három klaszterben megközelítőleg fele-fele arányban használnak Androidos és iOS-es eszközöket, és a tabletek esetében is egyedül a vásárlás és információkeresés orientált első klaszter az, amelyben az iOS jelentős túlsúlyban van (67%-os iOS és a második helyen a 26%-os Androidos aránnyal, azonban a Khi-négyzet próba a tabletek esetében 0,063-es  $p$  értéket ad).

### 5. Következtetések, összefoglalás

Számos hazai település vezetése vélekedik úgy, hogy a helyi lakosok és a turisták számára létrehozott okostelefonos applikáció fontos eleme az okosváros koncepciónak, amely egyre több település gondolkozásának a középpontjába kerül. Az irodalmi áttekintésből látható, hogy bár az okostelefonos applikáció a legtöbb korosztályt már eléri, mégis leginkább a Z – a legfiatalabb, de már felnőtt – generáció számára a legfontosabbak ezek az eszközök, így az applikációknak is ők a leggyakoribb fogyasztói.

A kutatás eredményeként kiderült, hogy három jól elkülöníthető csoportot tudunk beazonosítani a Z generáció tagjai között, amelyek főleg vásárlási, turisztikai-élményszerzési vagy ügyintézési feladatok ellátására szeretnének egy ilyen applikációt használni. A funkciókra vonatkozó korreláció-elemzés eredményeként az is láthatóvá válik, hogy bizonyos funkciók, funkciócsoportok között erősebb negatív korrelációt tapasztalhatunk (például az ügyintézésre és az turisztikai élményszerzésre vonatkozó funkciók között), amely mutathatja azt is, hogy a fogyasztók, a fiatalok számára az applikációk nem multifunkciós megoldások, hanem bizonyos funkció-területre fókuszáló kényelmi eszközök.

A korábbi kutatási eredményekkel összevetve az eddig elkészült applikációk inkább több funkciócsoportból válogatnak és legtöbb esetben a már meglévő mintákat követik, azonban ezek az itt bemutatott eredményekkel nincsenek összhangban.

A már elérhető applikációk esetében jól érzékelhető az is, hogy ezeket nagyon hasonló szoftveres motorok működtetik és jellemzően a dizájnban és a tartalmat szolgáltató adatbázisban rejlik csak a különbség. Mindezen sémákat, motorokat kihasználva, a kutatás eredményeképp kapott három fő klasztert külön-külön érdemes megcélózni. Ilyen módon a kevés funkció igényével kombinálva a már meglévő motorok használatát az önkormányzatok, illetve a további turisztikai desztináció menedzser szervezetek költséghatékonyan tudnak létrehozni okostelefonos applikációkat. A kutatás eredményei alapján a komplexebb város-, terület-középpontú applikációk fejlesztését nem javasoljuk, vagy amennyiben mégis hasonlóan gondolkoznak az önkormányzatok, úgy az első használatkor a tartalmak személyre-szabására irányuló, úgynevezett onboarding, funkciók beépítését javasolhatjuk, ahogyan ez Kaplan (2012) mobil marketing modelljénél is az egyik dimenzióban kiemelt hangsúlyt kap.

Bár a kutatás igen szűken, csak a Z generációra vonatkozik feltáró jellege miatt további kutatásokra sarkallhat. Mindenképpen érdemes vizsgálni primer kutatásban nem csak a fogyasztói, de a megrendelői (önkormányzati) oldalt is, illetve szoftverfejlesztői szemszögből is érdemes vizsgálatokat lefolytatni. Továbbá a fogyasztói csoportot is szükséges lenne a jövőben kiterjeszteni több generációra, korcsoportra, hogy az eredményeket finomítani, pontosítani lehessen, esetlegesen az egyes generációkat össze lehessen hasonlítani.

### Irodalomjegyzék

Ashworth, G. (2009): The instruments of place branding: How is it done. *European Spatial Research and Policy*, 16(1), 9–22.

Berners-Lee, T. – Hendler, J. – Lassila, O. (2001): The semantic web. *Scientific American*, Vol. 284, No. 5, pp. 34-43.

Dombroviak, K. M. – Ramnath, R. (2007): A taxonomy of mobile and pervasive applications. *Proceedings of the 2007 ACM symposium on Applied computing*.

## A hatékony marketing – EMOK 2018 Nemzetközi Tudományos Konferencia konferenciakötete

---

Faragó H. (2015): Települések és rendezvények. Márkaépítés 2015 – Városmarketing konferencia, [https://www.mediapiac.com/\\_downloaddoc.php?mode=presentation&docid=306](https://www.mediapiac.com/_downloaddoc.php?mode=presentation&docid=306) (megtekintve: 2018. 05. 15.)

Hack-Handa J. – Pintér R. (2015): Generációs különbségek a magyar médiafogyasztásban. *Információs társadalom* 15. évf. 2. sz. 2015. [http://epa.oszk.hu/01900/01963/00048/pdf/EPA01963\\_informacios\\_tarsadalom\\_2015\\_2\\_007-017.pdf](http://epa.oszk.hu/01900/01963/00048/pdf/EPA01963_informacios_tarsadalom_2015_2_007-017.pdf) (megtekintve: 2018. 03. 20.)

Hannam, K. – Sheller, M. – Urry, J. (2006): Editorial: Mobilities, immobilities and moorings. *Mobilities*, Vol. 1, No. 1, pp. 1-22.

Heinonen, K. – Pura, M. (2006): Classifying Mobile Services. *Proceedings of Helsinki Mobility Roundtable*, Helsinki.

Iványi T. (2014): Korszerű mobiltechnológiák alkalmazása a városmarketingben. In: Keresztes G. (szerk.): *Tavaszi Szél 2016 = Spring Wind 2016: Tanulmánykötet. II. kötet: Hittudomány, irodalomtudomány, kémia- és környezettudomány, kommunikáció-tudomány, közgazdaságtudomány*. Budapest, Doktoranduszok Országos Szövetsége, pp. 301-317.

Kaplan, A.M. (2012): If you love something, let it go mobile: Mobile marketing and mobile social media 4x4. *Business horizons*, Vol. 55, No. 2, pp. 129-139.

Kennedy-Eden, H. – Gretzel, U. (2012): A taxonomy of mobile applications in tourism. *e-Review of Tourism Research*, Vol. 10, No. 2, pp. 47-50.

Lu, J. – Mao, Z. – Wang, M. – Hu, L. (2015): Goodbye maps, hello apps? Exploring the influential determinants of travel app adoption. *Current Issues in Tourism*, Vol. 18, No. 11, pp. 1059-1079.

Merrilees, B. – Miller, D. – Herington, C. (2012): Multiple stakeholders and multiple city brand meanings. *European Journal of Marketing*, 46(7/8), 1032–1047.

Nickerson, R. – Muntermann, J. – Varshney, U. – Isaac, H. (2009). *Taxonomy Development in Information Systems: Developing a Taxonomy of Mobile Applications*.

Piskóti I. (2017): Vonzóbb lesz-e az okosabb város? *Smart City – Smart Marketing konferencia*, 2017. december 5. Kecskemét – online elérhetőség: <http://marketing.hu/attachments/article/807/Az%20okosabb%20v%C3%A1ros%20vonz%C3%B3bb%20lesz.pdf> (megtekintve: 2018. 03. 20.)

Sajtos L., Mitev A. (2007): *SPSS Kutatási és adatelemzési kézikönyv*, Alinea Kiadó, Budapest

Sági M. (2010): Kulturális szegmentáció: „mindenevők”, „válogatósak”, „egysíkúak” és „nélkülözők”? Az „omnivore-univore” modell alkalmazhatósága Magyarországon, In: Kolosi T., Tóth I. Gy. (szerk.): *Társadalmi riport 2010*. Társaság, Budapest, pp. 288-311.

Wang, D. – Xiang, Z. – Fesenmaier, D.R. (2016): Smartphone Use in Everyday Life and Travel. *Journal of Travel Research*, Vol. 55, No. 1, pp. 52-63.