



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
<http://ageconsearch.umn.edu>
aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

INNOVATÍV MOBILTECHNOLÓGIAI MEGOLDÁSOK A TURIZMUSBAN

Ráthonyi Gergely – Ráthonyi-Odor Kinga

Összefoglalás

Az internet megjelenésével és széles körű elterjedésével a turisztikai szolgáltatók ajánlataikkal felkerültek a világhálóra, mely azt eredményezte, hogy a turizmus platformja növekvő gyorsasággal a világháló lett. Napjainkban az okostelefonok és a mobilhálózatok fejlődése révén a szolgáltatóknak lehetőségük nyílt arra, hogy még közelebb kerüljenek a potenciális turistákhoz okoseszközeiken keresztül. A turisták, ezen technológiák révén egyre tájékozottabbá és kifinomultabbá váltak, melynek köszönhetően utazásaik során egyre több információs és kommunikációs technológiai eszközt használnak (okostelefon, táblagép, okoseszközök stb).

Jelen cikkben egyrésről az elmúlt években megjelenő innovatív mobilszolgáltatások – rövid hatótávú kommunikációs szabványgyűjtemény, kiterjesztett valóság – alkalmazásának lehetőségeit gyűjtöttük össze gyakorlati példákon keresztül a turizmus ágazatban, másfelől arra kerestük a választ, hogy hazánkban az internethasználó felnőtt lakosság körében milyen szerepet játszanak a mobileszközök a szabadidő célú utazás során.

Kulcsszavak: turizmus, mobiltechnológia, NFC, kiterjesztett valóság

JEL: Z39

Innovative mobile technologies in tourism

Abstract

Given the widespread use of internet, the tourism service providers with their promotions appeared on the web which indicated that the internet became the most rapidly increasing platform of tourism. Nowadays due to development of smart-phones and mobile networks tourism service providers have an opportunity to get even closer to the potential customers through their smart devices. Tourists, by using these technologies, become more informed and sophisticated which indicated the wider use of information and communication technologies tools (smartphone, tablet, smart devices ect.) during their travel.

In this paper, on the one hand we collected the application possibilities of recently appeared mobile services (near field communication - NFC, augmented reality - AR) in tourism through different practical examples. On the other hand, we wanted to explore the role of the use of mobile devices during leisure travels among the adult internet users in Hungary.

Keywords: *Tourism, Mobile technology, NFC, Augmented reality*

MARK: Z39

Bevezetés

A turizmus a világ egyik legnagyobb és leggyorsabban fejlődő ágazata, mely nemzetközi és hazai viszonylatban is jelentős mértékben hozzájárul a gazdasághoz. A WTTC (2015) legfrissebb kutatási eredményei azt mutatják, hogy a turizmus a világ GDP-jének – multiplikátor hatásokkal együtt – 9,8%-át adja, több mint 276 millió munkahelyet biztosít (ez az összes foglalkoztatás 9,4%-a).

Az információs és kommunikációs technológiák (IKT) dinamikus és töretlen fejlődése a turizmus számára is fontos változásokat hozott az elmúlt években. Az IKT folyamatos fejlődése rákényszerítette a vállalkozásokat arra, hogy a változásokat stratégiájukban és az üzleti gyakorlatok elfogadásában is figyelembe vegyék. Az elmúlt években új trendek jelentek meg a média és marketing területén, módosítva a vállalatok és fogyasztók alapvető jellemzőit és attitűdjét. Az internetes keresőmotorok széles körű használata, a közösségi média térnyerése és az innovatív mobiltechnológiai megoldások elterjedése – elsősorban az okostelefonok megjelenésének köszönhetően – jelentősen átalakították az online kommunikáció dinamikáját és a fogyasztói magatartást.

Az elmúlt évek technológiai környezetében és a turizmus fogyasztásában bekövetkező változásokat figyelembe véve az egyik új mód a turisták támogatására a mobil eszközök, különösen a széles körben terjedő okostelefonok, melyek nagy hatást gyakorolnak a fogyasztók hétköznapijaira és a turizmusra egyaránt. A turisták és a látogatók körében egyre markánsabban jelenik meg az a trend, mely szerint már nem „csak” ellátogatnak egy desztinációba, hanem gazdag, autentikus és emlékezetes turisztikai élményt szeretnének. A turisztikai élmény támogatásában is fontos szerepet tölthetnek be a mobilkommunikációs eszközök, melyek természetesen kielégítik az állandó online jelenlétre irányuló igényt is.

Jelen cikk célja egyrészt, hogy a legfontosabb innovatív mobilszolgáltatásokat (NFC, kiterjesztett valóság) összegyűjtse, valamint bemutassa azok gyakorlati alkalmazását a turizmusban, másrészt megvizsgálja a magyar felnőtt internethasználó lakosság okostelefon-használati szokásait a szabadidő-eltöltés céljából történő utazásaik során.

Mobilszolgáltatások a turizmusban

Az okostelefonok és más mobil vezeték nélküli eszközök egyre nagyobb szerepet játszanak mindennapi életünkben. Akárhová megyünk, mindig magunkkal visszük a telefonunkat, kommunikálunk, térképen keresünk, és számos más alkalmazást is használunk, hogy megkönnyítsük életünket. A modern információtechnológiák fejlődése egyre inkább elősegíti olyan termékek és szolgáltatások létrehozását (például NFC-alapú interaktív városi idegenvezető alkalmazás vagy kiterjesztett valóság alkalmazás), melyek kiváló lehetőséget biztosítanak a turisztikai élmények közvetítésben.

Az Egyesült Államokban a mobilinternet-felhasználók száma öt év alatt duplájára bővült, a mobilinternet-penetráció 2014-ben elérte a 60%-ot. Európában (Magyarországon is) is folyamatosan bővül a felhasználók száma, a mobilinternet-penetráció 2014-ben közel 40%-os volt. Az okostelefon-felhasználók száma is többszörösére emelkedett az utóbbi években, 2014-ben több mint 1,5 milliárd felhasználót regisztráltak világszerte, ami a mobiltelefon-felhasználók közel 40%-át jelenti. A jelenlegi trendeket figyelembe véve ezek a számok a következő időszakban tovább emelkednek majd, és többségbe kerülnek az okostelefonok. Ezzel párhuzamosan az online turizmus piaca is dinamikusan fejlődött. Az online foglalások száma az ötszörösére emelkedett, míg arányuk háromszorosára nőtt (40%) 2000 és 2012 között az USA-ban, továbbá egyre többen intézik foglalásukat okostelefonjaik segítségével (Kormos et al., 2015).

A Sticky Media (2014) szerint a szabadidő céljából külföldre utazók 85%-a használta okostelefonját, 45%-uk bejelentkezett egy adott helyről, és a válaszadók 72%-a osztott meg valamilyen formában utazás során készült képet.

A statisztikai adatok is alátámasztják, hogy az elmúlt néhány évben a mobiltechnológia rendkívüli fejlődésen ment keresztül. A turisztikai vállalkozásoknak létfontosságú, hogy reagáljanak a technológiai fejlődésére, melynek köszönhetően a különféle mobiltechnológiai megoldások egyre szélesebb körben jelennek meg az ágazatban.

NFC a turizmusban

A szakirodalomban többen is hangsúlyozták (Buhalis–Law, 2008; Ricci, 2011; Wang–Wang, 2010) a mobiltechnológia jelentőségét és lehetőségeit a turizmusban, kiemelték az okostelefonoknak a fogyasztók turisztikai élmé-

nyére gyakorolt hatását, valamint a mobil- és vezeték nélküli technológiák innovatív szerepét az iparágban. Az NFC (Near Field Communication – rövid hatótávolságú kommunikációs szabványgyűjtemény) lehet a következő mérföldkő a technológiai fejlődésben, mely hatással lehet a turizmusra, mely miatt fontos megvizsgálni a technológia által nyújtott lehetőségeket, mind a tudomány, mind pedig a turizmusban dolgozó szakemberek részéről.

Annak ellenére, hogy az NFC és a turizmus kapcsolatának vizsgálata újszerű témának tekinthető, számos kutató vizsgálatának tárgyát képezte már e terület (O’Ztaysi et al., 2009; Hui et al., 2009; Isaksson, 2010; Baldo et al., 2010; Berrego-Jaraba et al., 2011; Tsai–Chung, 2012; Egger, 2012; Pesonen–Horster, 2012; Arcese et al., 2014).

Az NFC egy rövid hatótávolságú, vezeték nélküli kommunikációs technológia, mely okostelefonok és hasonló (általában mobil) eszközök között egymáshoz érintéssel vagy egymástól kis távolságra (maximum pár centiméter) lévő eszközök között jön létre (Ok et al., 2010). A sokrétű alkalmazási lehetőségek közül többek között a kommunikációs kapcsolatok létrehozásához szükséges adatcsere (például bonyolultabb, magasabb szintű kapcsolatok, WiFi, Bluetooth, beállítás adatai) gyorsítását, valamint az eszközök közötti azonosítási folyamat (pl. mobiltelefon–headset) gyorsítását szokták kiemelni (Egger, 2012).

Az NFC-technológia egyik legnagyobb előnye a gyors készenléti idő, a magas adatbiztonság és az alacsony energiaigény (Dubey et al., 2011). A vezeték nélküli adatátviteli lehetőségek közül ennél a technológiánál az egyik legkisebb a felhasználói tudásigény (technológiai, hálózati). További előnyként sorolhatjuk az NFC-technológia kompatibilitását a meglévő RFID- (Radio-Frequency IDentification) technológiával, a RFID-matricákkal és az okoskártyákkal (Siira–Törmänen, 2010).

A turizmusra mint üzleti szektorra jellemző a magas fokú információközpontúság, mely számos különböző folyamatot foglal magába. A turisztikai szervezetek számára az NFC-nek elsősorban az operatív, strukturális és stratégiai szinteken lehet szerepe azáltal, hogy csökkenti a kommunikációs és egyéb folyamatok költségeit, ugyanakkor növeli a hatékonyságot, termelékenységet, rugalmasságot és a versenyképességet. Alapvetően az NFC egy adatátviteli standard, tehát ott érvényesíthetők az előnyei, ahol innovatív megoldásként alkalmazható (Egger, 2012). A következőkben két konkrét, megvalósult példán keresztül mutatjuk be a technológia lehetséges felhasználási területeit a

turizmusban. A stockholmi Clarion Hotel nyolc hónapon át tartó pilot projektje során 28 törzsvendégnek biztosította a lehetőséget arra, hogy kipróbálja, milyen kulcs nélkül használni egy szállodai szobát, és igénybe venni a kapcsolódó szolgáltatásokat. Öt cég összefogásával egy közel háromnegyed éves teszttüzem során a résztvevő hotel törzsvendégei NFC-képes telefonjuk segítségével számos kényelmi szolgáltatást tudtak igénybe venni. Az Assa Abloy (zár- és biztonságtechnika berendezések), a Nordic Choice hotellánc stockholmi szállodája (Clarion Hotel Stockholm), a Giesecke & Devrient (biztonsági nyomda), a TeliaSonera (telekommunikációs szolgáltató) és a VingCard Elsafe (elektromos zárok) együttműködésének köszönhetően a svéd főváros szállodájának hűségprogramjában részt vevő vendégek hotelkulcsát NFC-képes mobiltelefonnal helyettesítették (I5, I6).

A bejelentkezéskor a vendégek NFC-képes telefonjukra a recepció elküldte azt a mobilkulcs-alkalmazást, amely az adott vendég adott szobájába való bejutást biztosította. Ezt követően a résztvevőknek nem kellett sorban állniuk a recepción a ki- és bejelentkezéshez, mivel azt a mobilalkalmazás menedzselte. A közel harminc vendég a teszttüzem alatt rendszeresen megszállt a hotelben, melynek köszönhetően a felhasználók egyre nagyobb rutinnal kezelték az alkalmazást, egyre gyakrabban használták azt olyan egyéb szolgáltatások igénybe vételéhez, mint a szálloda éttermében való fizetés vagy éppen a szobaszerviz. Emellett az applikáción keresztül gyorsan elérhetőek voltak információk magáról a hotelről és szolgáltatásairól, egy kattintással megtekinthető volt a szálloda térképe, a szobaszerviz aktuális étlapja, a spa-val, az edzőteremmel, az étteremmel és a bárral kapcsolatos információk, sőt még a kapcsolódó tömegközlekedési adatokat is meg tudták jeleníteni telefonjukon a résztvevők (I5, I6).

A pilot programot követően a rendszert használókat megkérdezték, milyen tapasztalatokat szereztek a mobilkulcs-szolgáltatás használatával kapcsolatban. A visszajelzések alapján mindenki elégedett volt a rendszerrel, legfontosabb előnyeként azt hozták fel, hogy nem kellett sorba állni a recepciónál, illetve a szálloda szolgáltatásainak igénybe vétele is felesleges várakozás nélkül, zökkenőmentesen zajlott. A résztvevő szállóvendégek mindegyike pozitívan nyilatkozott azzal kapcsolatban, hogy használná-e a szolgáltatást, ha lenne NFC-képes telefonja. A pozitív fogadtatás megmutatkozott abban is, hogy minden második vendég az otthonában, minden harmadik az autójában, míg 80%-uk az irodájában is el tudna képzelni egy ilyen mobilkulcs-rendszert (I5, I6).

A Museum of London a Nokiával együttműködve egy, a smart poszterekhez hasonló megoldással olyan látogatói tájékoztatórendszert alakított ki, amely révén szinte mindent megtudhatunk egy-egy kiállítási darabról akár interaktív formában is. Az egyes kiállítási tárgyakhoz NFC-matricákat (tag) telepített, ami lehetővé teszi az erre alkalmas telefontal rendelkező látogatóknak, hogy okostelefonjukon minden fontos információt megkapjanak a kiállított műről. Mivel a tájékoztatás digitális formában történik, a kiállítás szervezői további érdekes adatokkal, videókkal, hanganyagokkal stb. tehetik színesebbé a tartalmat. A lehetőségek szinte végtelenek: háttérkép azonnali letöltése, további információkat tartalmazó linkek közzlése, fizetési lehetőség a múzeum ajándékboltjában. Természetesen azon túl, hogy a szolgáltatás teljesebbé teszi a kulturális élményt, össze van kötve a múzeum közösségimédia-csatornáival, így a látogatók a kiállítás hirdetői is lehetnek, jelezhetik a Twitteren vagy a Facebookon, ha valamelyik kiállított tárgy különösen megnyerte a tetszésüket. De a kapcsolódó alkalmazás egyben vouchert is jelent a múzeum shopjába és kávézójába (I7).

Kiterjesztett valóság a turizmusban

A kiterjesztett valóság napjaink egy viszonylag új, gyorsuló ütemben és egyre szélesedő körben elterjedő technológiája, melynek segítségével lényegében a valódi fizikai környezetet kiegészítjük, kibővítjük a számítógép által generált virtuális elemekkel. Az okostelefonok megjelenésével a kiterjesztett valóság platformja egy hétköznapi, könnyen hozzáférhető eszköz lett, mellyel a korábban főként tudományos környezetben alkalmazott technológia fejlődésében fordulat következett be, és a hétköznapi felhasználás, szórakoztatás került előtérbe (Balkányi–Orbán, 2011; Kajos–Bányai, 2011).

A következőkben ismertetjük a kiterjesztett valóság lehetőségeit a turizmusban:

- nyomtatott broszúra, turisztikai kiadvány,
- múzeumi felhasználás,
- idegenvezető alkalmazás,
- étteremi felhasználás,
- fordító alkalmazás.

A nyomtatott média az internet megjelenése előtt vitathatatlan szerepet töltött be a világ információterjesztésében. Jelenleg egy átmeneti időszakot figyelhetünk meg, mely során a tartalom előállítói egyre inkább a digitális formát választják az információ közlésére, mivel a célközönséget jobban el tudják érni ebben a közegben. Nem tartjuk valószínűnek, hogy teljes mértékben eltűnjön a nyomtatott média, ám a szakembereknek mindenképp követniük kell a technológia fejlődését, és integrálniuk kell az új média lehetőségeit. Erre egy lehetséges megoldást nyújthat a kiterjesztett valóság, mely segítségével a nyomtatott sajtóra jellemző egyirányú, lineáris kommunikáció és a statikus tartalom helyett egy dinamikus kétirányú interakció valósítható meg. A kiterjesztett valóság egy új típusú hirdetési forma lehet minden turisztikai papíralapú kiadványban, legyen az katalógus, szórólap, brosúra stb. Az elmúlt időszakban megjelentek a különféle újságokban és magazinokban a multimédiás tartalmak, melyhez mindössze az olvasó okostelefonjára van szükség (I8).

A szállodák, tematikus parkok és különféle turisztika attrakciók számára kiváló lehetőség az AR alkalmazása a nyomtatott kiadványokban, még jobban be tudják mutatni termékeiket, ezáltal jobb benyomást keltve a potenciális fogyasztókban (Kleef et al., 2010).

A múzeumokban nagyon ritkán érinthetők meg a kiállítási tárgyak, ezért a kiterjesztett valóság egy különleges interakciót tesz lehetővé. Egyre gyakrabban találkozhatunk a technológiával olyan kiállításokon, ahol az interakció elvárt része a látogatói élménynek. A kiterjesztett valóság vonzereje az alkalmazások nagy számában rejlik, hiszen ilyen módszerekkel játékok, tevékenységek, bemutatók, filmek vagy akár virtuális „nyomozások” kivitelezhetők. A kiterjesztett valóság olyan technológia, amely tökéletesen illeszkedik a múzeumok fő feladatához, az értelmezéshez (I3).

A kiterjesztett valóságon alapuló alkalmazások közül a legnépszerűbb a kiterjesztett valóság böngésző. Az AR-böngésző lényegében egyesíti a kiterjesztett valóság technológiáját a klasszikus internetes böngészéssel, hogy az okostelefont használva (kamera, GPS, giroszkóp) digitális rétegeket jelenítsen meg a valóságon. A megjelenő plusz információ általában egy POI (Points Of Interest – érdekes pont) helyzete, melynek következtében a felhasználó az eszközön látja, hogy hol, merre található a POI a látómezőben. Ezek a rétegek szűrhetőek, kereshetőek, és kizárólag lokális információkat hordoznak, legyen szó szövegről, képről vagy 3D-animációról. Az AR-böngészők alapvetően térbeli vizuális megjelenítést és interakciót biztosítanak. Egy idegen országban

turistaként egy ilyen alkalmazás segítségével rá tudunk keresni, szűrni a látványosságokra, láthatjuk pontos helyzetüket, és részletes információt találhatunk róluk. A böngésző nem csak megjeleníti és érzékelteti egy étterem helyzetét a látótérben, hanem elérhetővé teszi az étteremmel kapcsolatos véleményeket és értékeléseket is, továbbá akár egy gombnyomással fel is hívhatjuk azt (I4; I8).

Az éttermek esetében elsődlegesen külföldi példákkal találkozunk. Egy londoni étterem példáján keresztül szemléltetem a technológia alkalmazási lehetőségeit, ahol a vendégek egy interaktív asztallap segítségével választhatnak az igen gazdag multimédiás tartalmak közül. Többek között az asztallap háttérstílusát is beállíthatják a vendégek, akik ezen túlmenően rendeléseiket is leadhatják, miután egy videón megtekintették, hogy az adott étel hogyan is készül, vagy akár megtekinthetik élőben, hogy éppen mi történik a konyhán (Retail Innovation, 2014).

Egy másik esetben az étterem menükártyáján található úgynevezett markereket, melyekre ráirányítva az okostelefon kameráját megjelennek az extra tartalmak a kijelzőn, mint például az adott étel vagy palack ital 3D-ben. Ezen kívül egyéb információk is megjelenhetnek, például egy videó az adott étel elkészítéséről vagy az alapanyagok, hozzávalók listájáról (I8).

Jelentős hatással lehet az ismeretlen környezet felfedezésére és a navigációra ebben az új közegben a nyelvismeret, valamint a megfelelő fordítás hiánya a különböző tájékozódást segítő eszközökön. Például az étlapok, a különböző menetrendek stb. esetén a turista számára telefonja kameráján keresztül, az adott kifejezésre irányítva azt, a saját anyanyelvén jelenik meg a szöveg fordítása. Ilyen fordító AR-alkalmazás a Word Lens, melyet nemrég vásárolt fel a Google, vagy éppen a CamDictionary, mely a kamera segítségével felismeri az adott kifejezést (Balkányi–Orbán, 2011).

A következőkben a teljesség igénye nélkül bemutatunk néhány, hazánkban is megvalósult alkalmazást. A Tisza-parti megyeszékhelyen, Szolnokon 2011-ben indult el a Virtuális Idegenvezető szolgáltatás. A szolgáltatás által a Szolnokra érkezők telefonjukat a kezükben tartva elérhetik a település turisztikai kínálatát, legfrissebb idegenforgalmi és programajánlatait, sőt segítségével a köztéri alkotások érdekességeit is könnyen megismerhetik. A kiterjesztettség-alapú alkalmazás használatával a helyiek is hasznos információkhoz juthatnak, mert telefonjuk kamerájával például egy étteremre fókuszálva megjeleníthetik annak napi menüjét, de akár az utcáról nehezen észrevehető boltok nyitvatartását is.

A rendszer úgynevezett audioguide-modult tartalmaz, amely a városnézés során valódi idegvezetőként, hangban mondja el a látottakat (I9).

2013-ban indult Pécs városának turisztikai mobilalkalmazása, a Visit Pécs, mely a város főbb látnivalóiról nem csupán tömör leírásokat és praktikus információkat tartalmaz, hanem lejátszható hanganyagot is. Az alkalmazás segít eligazodni a városban is, hiszen térképen megmutatja, miként tudunk eljutni az adott helyszínre, a „Körülöttem” funkció pedig a kiterjesztett valóság technológiáját használva azt is megmutatja, milyen látnivalók találhatóak körülötünk (I1).

Veszprémben 2011-ben a Pannon Egyetem gondozásában a gólyák számára kifejlesztett kiterjesztett valóságot használó alkalmazást hoztak létre. Az okostelefon kamerája által mutatott képre vetíti rá a digitális adatokat, amelyeket egy központi adatbázisból hív le a készülék pozíciójától függően, ezáltal a gólyák egyből tudni fogják majd, hogy merre keressék például a jegyzetboltot, a tanulmányi osztályt, illetve hogy milyen szórakozóhelyeket és kulturális helyszíneket érdemes felkeresni a városban (I2).

Az előző példákban említett innovatív megoldások a turisztikai vállalkozások számára stratégiai szempontból többek között olyan előnyökkel is járhatnak, mint például a minőségi szolgáltatás biztosítása, a szervezet hatékonyságának és az eredményességének növelése. Szintén előnyt jelenthet, hogy differenciálni tudja magát a piacon, illetve a hosszú távú versenyképességét is erősítheti. Az operatív működés szempontjából optimalizálni lehet a szolgáltató és a fogyasztó közötti információelosztást és a foglalási folyamatokat. Növelni lehet a vásárlói elégedettséget és a közösségi média által nyújtott marketingtevékenységeket is. A turista oldaláról tekintve elsődlegesen a kényelmes ügyintézés, a gyorsabb foglalási, bejelentkezési folyamatok, a magasabb biztonság (technológia jellemzője) és a szolgáltatások minőségében érzett magasabb színvonalat lehet kiemelni. Mindezek mellett ezen innovatív mobiltechnológiai megoldások önmagukban is növelhetik a turisztikai élményt (Egger, 2012).

Anyag és módszer

Kutatásunkban a turizmusban megjelenő fejlett mobiltechnológiák vizsgálata mellett kíváncsiak voltunk a turisták okostelefon-használati szokásaira az utazásuk során. A kutatást kismintás próbalekérdezés (N = 75) előzte meg 2014-ben egyetemisták körében, a kérdések pontosítása, az esetleges hibák

korrigálása és a magasabb fokú érvényesség érdekében. A végleges kérdőív lekérdezésénél (2014. december) CAWI-módszert (online kérdőív) választottunk. A minta reprezentativitását egy magyarországi piackutató cég online panelje biztosította. Az adatfelvétel lebonyolítását, illetve az adatok tisztítását szintén piackutató cég végezte. A kutatás nem a teljes népességet kívánta vizsgálni, hanem a felnőtt internethasználó korosztályt helyezte a kutatás középpontjába, ők alkották az alapsokaságot. A kérdőívet 636 fő töltötte ki értékelhetően, ez a minta reprezentálta a 18 év feletti internetező lakosságot, nemre, életkorra és régióra vonatkozóan. Az adatok az online adatfelvétel miatt külön kézi rögzítést nem igényeltek, a kódolást a piackutató céggel egyeztetve végeztük. Az adatok tisztítása után a statisztikai elemzést az SPSS 22.0 szoftverével végeztük. A kérdőív értékelésekor használt módszerek általános ismertségét figyelembe véve azok részletes bemutatását nem tartjuk indokoltnak.

A kérdőív a következő területekre vonatkozóan tartalmazott kérdéseket: (1) szocio-demográfiai adatok, (2) internet-, közösségimédia-használat, (3) utazási szokások, (4) mobilkészíték-használat az utazás során, (5) a közösségi média és a felhasználói tartalmak szerepe az utazás során, (6) a technológiaelfogadás-modellhez kapcsolódó kérdések. Jelen cikkben az utazás során használt mobilkészítékekre vonatkozó eredményeket ismertetjük.

A szabadidő céljából utazók (a teljes sokaság 70%-a, 440 fő) 49%-a férfi, míg 51%-a nő. A 18–29 évesek 29%-os, 30–39 évesek 27%-os, a 40–49 évesek 19%-os, míg az 50 év felettiak 25%-os aránnyal képviselték magukat a mintában. Szabadidő céljából a megkérdezettek közel fele évente, míg harmaduk félévente utazik elsődlegesen belföldi (60%) úti céllal. Az utazók harmadának az úti cél egyenlő arányban belföld és külföld, míg mindössze 6%-uk utazik csak külföldre a szabadidő eltöltése céljából. A megkérdezettek több mint fele 2–4 éjszakára utazik, míg 36%-uk az 5–7 éjszakás utazást választotta (Ráthonyi, 2016).

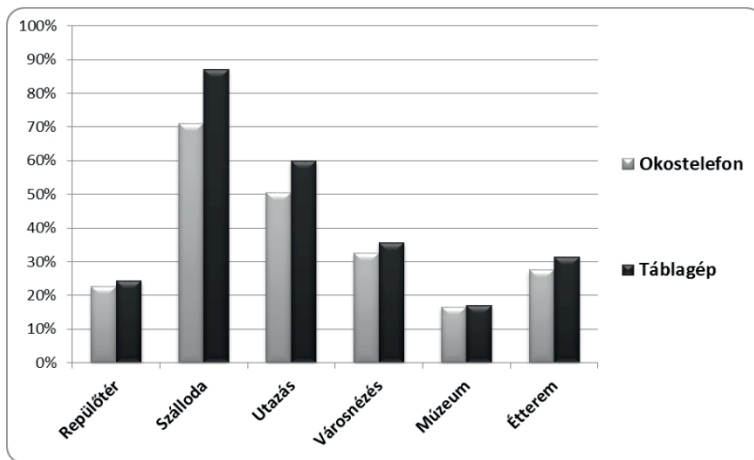
Eredmények

Vizsgálatunkban arra kerestük a választ, hogy az üdülés alkalmával milyen mobilkészítékeket visznek magukkal a megkérdezettek, mely funkcióit használják ezen eszközöknek, kiemelt figyelmet fordítva az okostelefonokra.

A megkérdezettek 80%-a az üdülése során elviszi magával az okostelefonját, mobilját vagy táblagépét, míg a válaszadók fele laptopot visz magával. A válaszadók 75%-a szokott üdülése, nyaralása során csatlakozni az internetre

azon az eszközön, melyet elvisz magával. Egy friss felmérés is alátámasztja, hogy az internet nemcsak a nyaralás megkezdése előtt, az információkeresés fázisában fontos, hanem az utazás alatt is. A Gfk piackutató cég 2016-os felméréséből kiderül, hogy a megkérdezettek 87%-a csatlakozik a világhálóra utazása során (110).

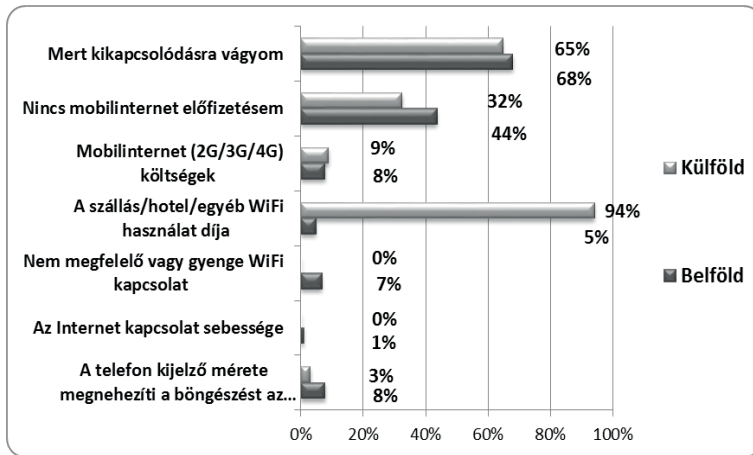
Az internethasználat helyszínét tekintve elmondható, hogy a megkérdezettek az okostelefont és a táblagépet elsődlegesen a szállodában használják, de magas azoknak a száma is, akik az utazás alkalmával használják készülékeiket (1. ábra) (Ráthonyi, 2016).



1. ábra: Az okostelefon és táblagép használatának helyszíne az üdülés során

Forrás: saját számítás

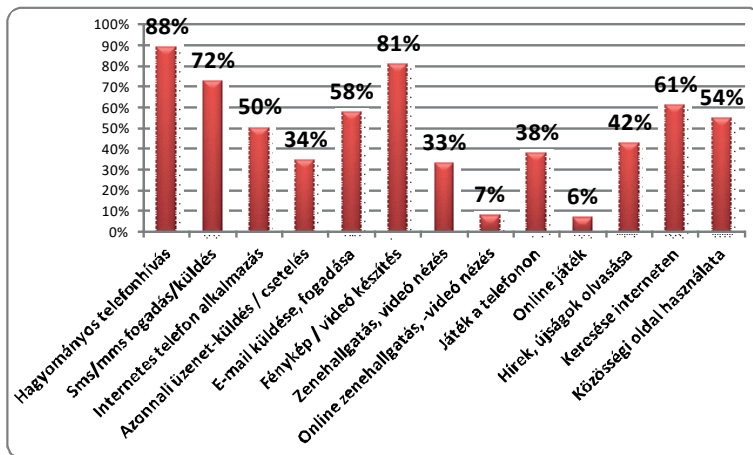
Érdekesnek tartottuk megvizsgálni, hogy akik nem csatlakoznak a világhálóra az üdülés során, miért döntenek így (2. ábra). Érdeemes két csoportra bontani a válaszadókat: belföldi, illetve az elsődlegesen külföldi utakat preferálóakra. Mindkét csoport esetében a válaszadók több mint 60%-a a kikapcsolódásra hivatkozva nem használja az internetet. A két csoport válaszában a legjelentősebb különbség a „szállás WiFi-használat díja” esetében mutatkozott, hiszen a külföldi utakat választók 94%-a, míg a belföldi utakat előnyben részesítők mindössze 5%-a indokolta ezzel az internethasználat elutasítását. A mobilinternet-előfizetések hiánya is magas arányt (32%–44%) képviselt a válaszok között, míg a többi lehetőséget a megkérdezettek kevesebb mint 10%-a választotta. (Ráthonyi, 2016)



2. ábra: Miért nem csatlakozik az internetre utazása során

Forrás: saját számítás

Az okostelefonok és a táblagépek esetén sem mutatkozott különbség az egyes szolgáltatások igénybevételére vonatkozóan (arányaiban megegyeztek), ezért a következő ábrákon (3. és 4. ábra) csak az okostelefonra vonatkozó eredményeket mutatjuk be, melyek a táblagépek használatára is vonatkoznak (Ráthonyi, 2016).

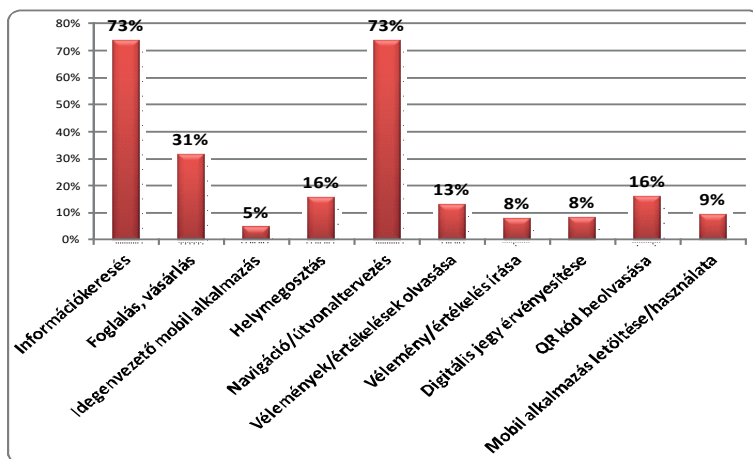


3. ábra: Okostelefonon végzett általános tevékenységek az utazás során

Forrás: saját számítás

Az üdülés során a válaszadók közül legtöbben természetesen a hagyományos telefonhívást vették igénybe. Ugyanakkor elmondható, hogy míg korábban vitathatatlan fölénnyel az elsődleges tevékenység a telefonhívás volt a mobiltelefonok használata során, mára ez nem mondható el az okostelefonok esetében. Ennek egyik oka lehet az ingyenes telefonalkalmazások használatának terjedése és széles körű alkalmazása (50%). Az eszközkonvergencia terén az okostelefon eddig kiválóan teljesít, ugyanis egyesíti magában a mobiltelefon, a digitális kamera, a médialejátszó, a videojáték, a rádió, a TV és a számítógép funkcióit. Mindez az utazás során is megjelenik, ugyanis a hagyományos telefonhívás mellett a legtöbbet végzett tevékenység a fénykép- és videókészítés (3. ábra). Ezt követi az sms vagy mms küldése, fogadása, majd pedig olyan tevékenységek, melyek használatához online környezet szükséges. Az üdülés során a válaszadók több mint fele keres az interneten (61%), közösségi oldalait látogatja (54%), elektronikus levelezését kezeli (58%), vagy éppen az online hírcikket, újságokat olvassa (42%) (Ráthonyi, 2016).

Az általános funkciók ismertetése után az utazás alatt használt specifikus tevékenységeket mutatjuk be (4. ábra), melyek közül a válaszadók által leginkább preferált az utazással kapcsolatos információkeresés, valamint a navigáció. A válaszadók harmada foglalt vagy vásárolt már utazással kapcsolatos tételt (rezerváció, szállás, belépők), 16%-uk osztotta meg a pozícióját valamely közösségi oldalon, és szintén 16%-uk olvasott be QR-kódot valamely turisztikai attrakciónál, étteremnél, szállodánál. A többi specifikus turizmussal kapcsolatos okostelefonon végzett tevékenység használata igen alacsony (10% körüli) jelenleg a fogyasztók körében. A kapott eredmények összecsengnek a GfK piackutató cég 2015-ös felmérésének eredményeivel, ahol az internet-használati szokásokat vizsgálták a nyaralás alatt. A felmérésből kiderült, hogy az utazók az online szolgáltatások közül elsősorban a térképeket használják, ill. útvonalat terveznek, vagy a legjobb vendéglátóhelyeket, turisztikai látnivalókat próbálják megtalálni. Ugyanakkor sokat használják arra az internetet, hogy a közösségimédia-oldalokon keresztül tartsák a kapcsolatot családtagjaikkal és barátaikkal (I11).



4. ábra: Okostelefonon használt turizmusspecifikus tevékenységek az utazás során

Forrás: Saját számítás

Összességében megállapítható, hogy a megkérdezettek utazásuk során az általános felhasználáson túl (kommunikáció, fénykép-, videóképzítés) elsődlegesen információkeresésre, navigációra használták okostelefonjukat. A válaszadók közel harmada foglalt vagy vásárolt utazása során a telefonja segítségével, míg a megkérdezettek mindösszesen 20%-a töltött már le turizmussal kapcsolatos alkalmazást telefonjára. Fontos megjegyezni, hogy a nemzetközi trendeket figyelembe véve a következő években folytatódik az okostelefonok és a mobilhálózat használatának növekedése, mellyel párhuzamosan növekedni fog a turisztikai mobilszolgáltatások használata is.

Következtetések, javaslatok

Az elmúlt évtizedben azok az IKT-megoldások, melyeket utazásunk során alkalmaztunk, egyre gyorsabbá, kisebbé, intelligensebbé váltak, és egyre jobban beépültek mindennapjainkba. Rendkívül fontos ez a változás, hiszen a turisták korunk legfejlettebb mobiltechnológiáját használják. Az új technológiákhoz történő alkalmazkodás hatással van az utazás egész folyamatára, és nagymértékben befolyásolja az utazási szokásokat és magát a turizmus szektort is.

Az okostelefonok széles körű elterjedésével és térhódításával az okostelefon-alkalmazások száma is robbanásszerűen megemelkedett. A fejlődés lehetővé tette a turisztikai vállalkozások számára, hogy sokkal személyesebb módon ériék el a fogyasztókat. A turisztikai vállalkozásoknak figyelemmel kell kísérniük a legfrissebb technológiai trendeket, hogy képesek legyenek a mobil környezetben is kapcsolatot teremteni a turistákkal, és aktív résztvevői legyenek a digitális életüknek azáltal, hogy saját mobilalkalmazást és mobiltelefonra optimalizált weboldalt hoznak létre. Az okostelefonok karakterisztikájából adódóan a turisták egyre gyakrabban keresik a legjobb ajánlatokat az utazásuk során (hol vacsorázzon?, hol vásároljon?, melyik a legjobb szórakozóhely a környéken?, milyen kirándulási lehetőségek vannak? stb.), ezáltal lehetőség nyílt a helyalapú, valós idejű interakcióra (személyre szabott ajánlatok, tanácsok). Az innovatív megoldások, mint például az NFC-alapú várostérkép vagy egy kiterjesztett valósággal támogatott múzeumi látogatás hozzájárulhat egy autentikus és emlékezetes turisztikai élményhez.

A fentiekkel kapcsolatban, eredményeinkkel összefüggésben megállapítható, hogy a megkérdezettek utazásuk során az általános felhasználáson túl (kommunikáció, fénykép-, videókészítés) elsődlegesen információkeresésre, navigációra használták az okostelefonjukat, és 20%-uk töltött már le kifejezetten turizmussal kapcsolatos alkalmazást telefonjára. Összességében megállapítható, hogy az okostelefont használók magukkal viszik telefonjaikat az utazásuk során, és többségük csatlakozik is vele a világhálóra. A nemzetközi trendeket figyelembe véve megállapítható, hogy a következő években az online szolgáltatások és az online marketing még dominánsabbá fog válni, különösen a mobilalkalmazások révén, melyet jól mutat egy nemzetközi felmérés eredménye is, ahol a megkérdezettek 95%-a utazása megszervezéséhez digitális forrásokat használ az információ- és inspirációgyűjtéshez, valamint az utazás utáni élménymegosztáshoz.

HIVATKOZOTT FORRÁSOK

- ARCESE G. – CAMPAGNA G. – FLAMMINI F. – MARTUCCI O. (2014): Near Field Communication: Technology and Market Trends. Technologies 2014. Volume 2. pp. 143–163.
- BALDO, D. – BENELLI, G. – POZZEBON, A. (2010): The SIESTA project: near field communication based applications for tourism. paper presented at CSNDSP 2010, the 7th International Symposium on Communication Systems, Networks & Digital Signal Processing, Newcastle upon Tyne, United Kingdom, 21–23 July 2010.
- BALKÁNYI P. – ORBÁN Zs. (2011): Virtuális információk a fizikai térben: a kiterjesztett valóság jövőképe. Információ és Társadalom. 11. évf. 1-4. sz. pp. 64–80.
- BORREGO-JARABA, F. – RUIZ, I. – GOMEZ, N. – MIGUEL, A. (2011): A NFC-based pervasive solution for city touristic surfing. Personal and Ubiquitous Computing, Volume 15. Issues 7. pp. 731–742.
- BUHALIS, D. – LAW, R. (2008): Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet – The state of eTourism research. Tourism Management. Volume 29. Issues 4. pp. 609–623.
- DUBEY, A. – GIRI, M. – SAHERE, M. (2011): Step-up analysis and generalization approach for Trusted NFC application development for enhancing real time use location. International Conference on Communication Systems and Network Technologies (CSNT), IEEE, 3–5 June 2011. (pp. 318–322). Katra, Jammu, India.
- EGGER R. (2012): The impact of near field communication on tourism. Journal of Hospitality and Tourism Technology. Volume 4. Issues 2. pp. 119–133.
- HUI, E. – AMY, S. – GUO, J. – GUAN, S. (2009): Tourist applications made easier using near field communications. In: Encyclopedia of Multimedia Technology and Networking. (Eds. Pagani, M.), 2nd ed., IGI Global, Hershey, PA, pp. 1399–1400.

- Internet 1: <http://turizmus.com/fokusz/mostantol-mobillal-is-felfedezhetjuk-pecset-1118568>
- Internet 2: http://eduline.hu/felsooktatas/2011/8/3/20110803_veszprem_annon_egyetem_augmented_reality
- Internet 3: https://weblab.deusto.es/olarex/cd/museum/HUN/8kiterjesztett_valsg.html.
- Internet 4: http://layer11.blog.hu/2013/02/12/mobil_ar_bongeszok_es_ami_mogottuk_van
- Internet 5: <http://www.clarionstockholm.com/nfc-project>
- Internet 6: <http://www.assaabloy.com/Global/Products/Products-old/ASSA-ABLOY-Mobile-Keys/Report-ASSA-ABLOY-Mobile-Keys-Pilot-Clarion.pdf>
- Internet 7: <http://www.museumoflondon.org.uk/archives/nfc/>
- Internet 8: <http://thinkdigital.travel/wp-content/uploads/2013/04/10-AR-Best-Practices-in-Tourism.pdf>
- Internet 9: http://www.telekom.hu/rolunk/t-city/hirek/okostelefon_virtualis_idegen_vezeto
- Internet 10: <http://www.hirado.hu/2016/07/18/nyaralas-kozben-is-logunk-a-neten/>
- Internet 11: http://turizmusonline.hu/belfold/cikk/a_magyarok_tobbsege_az_internetre_tamaszkodik_az_utazas_megtervezesenel
- Isaksson, S. (2010): Possible applications of RFID technology in tourism services. In: Proceedings of Umeå's 14th Student Conference in Computing Science. (eds. Bořstler, J. – Drewes, F. – Gulliksson, H.). Umeå, Sweden, pp. 51–59.
- KAJOS A. – BÁNYAI E. (2011): Valóságos csoda – Az augmented reality és a marketing kapcsolódási pontjai In: Paradigma- és stratégiaváltási kényszer a gazdaságban. (Szerk. Svéhlik) VI. KHEOPS Tudományos Konferencia, Mór, 2011. május 18. ISBN 978-963-87553-8-4, pp. 28–46.

- KLEEF, N. – NOLTES, J. – SPOEL, S. (2010). Success factors for augmented reality business models. Enschede: University Twente, Access date: 22. 12. 2015. <https://www.inter-actief.utwente.nl/studiereis/pixel/files/indepth/KleefSpoelNoltes.pdf>
- KORMOS G. – KISS F. – HORVÁTH A. (2015): A Balkáni régió turisztikai IKT helyzete és várható fejlődése, In: *Tourism and ICT Aspects of Balkan Well-being – a Balkán jóllét turisztikai és IKT vonatkozásai*, Információs Társadalomért Alapítvány, 2015, pp. 249–285.
- O'ZTAYSI, B. – BAYSAN, S. – AKPINAR, F. (2009): Radio frequency identification (RFID) in hospitality. *Technovation*, Volume 29. Issues 9. pp. 618–624.
- OK, K. – COSKUN, V. – AYDIN, M. – OZDENIZCI, B. (2010): Current benefits and future directions of NFC Services. *International Conference on Education and Management Technology (ICEMT)*, IEEE pp. 334–338. 2–4 Nov. 2010. Cairo, Egypt.
- PESONEN, J. – HORSTER, E. (2012): Near field communication technology in tourism. *Tourism Management Perspectives*. Volume 4., Issues 4. pp. 11–18.
- RÁTHONYI Gergely (2016): *Innovatív információtechnológiák alkalmazása a turizmus menedzsmentben*, doktori dolgozat, Debreceni Egyetem, 2016.
- Retail Innovation (2014): Digital restaurant tabletop ordering at Inamo in Soho, London, <http://retail-innovation.com/digital-restaurant-tabletop-ordering-at-inamo-in-soho-london/>, letöltés ideje: 2015. február 23.
- RICCI, F. (2011): Mobile recommender systems. *Information Technology & Tourism*. Volume 12. Issues 3. pp. 205–231. 217.
- SIIRA, E. – Törmänen, V. (2010): The impact of NFC on multimodal social media application. *Second International Workshop on Near Field Communication*, IEEE, 20 April 2010 pp. 51–56.
- STIKKY Media (2014): 2012 & 2013 Social Media and Tourism Industry Statistics, Access date: 22. 12. 2015. <http://www.stikkymedia.com/blog/2012-2013-social-media-and-tourism-industry-statistics>.

- TSAI, C. – CHUNG, S. (2012): A personalized route recommendation service for theme parks using RFID information and tourist behaviour. *Decision Support Systems*. Volume 52. Issues 2. pp. 514–527.
- WANG, H. Y. – WANG, S. H. (2010): Predicting mobile hotel reservation adoption: insight from a perceived value standpoint. *International Journal of Hospitality Management*. Volume 29. Issues 4. pp. 598–608.
- WTTC (2015): *Travel & Tourism, Economic Impact 2014*, World Travel & Tourism Council, <http://www.wttc.org/-/media/files/reports/economic%20impact%20research/regional%20reports/world2014.pdf>

Szerzők:

Dr. Ráthonyi Gergely, PhD

ügyvivő szakértő

Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar Alkalmazott Informatika

és Logisztika Intézet

rathonyi.gergely@econ.unideb.hu

Dr. Ráthonyi-Odor Kinga, PhD

adjunktus

Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar Sportgazdasági

és -menedzsment Tanszék

rathonyi-odor.kinga@econ.unideb.hu