

Okos- és hagyományos telefonok használata az erdélyi fiatalok körében

ALT MÓNIKA ANETTA¹ – HERMAN GÁBOR²

A globális gazdaságban megjelent egy gyorsan felívelő új piac, az okostelefonok piaca. A cikk célja, hogy tanulmányozza a romániai mobiltelefon felhasználók vásárlási és felhasználási magatartását. A cikkben vázoljuk a vásárlói- és felhasználói magatartást az okos- és hagyományos telefon felhasználókon keresztül. Ugyanakkor igyekszünk részletesen megérteni az okostelefon felhasználók viselkedését. Az eredmények alapja egy 508 kérdőívből álló kutatás. Ez a kutatás a kolozsvári Codespring szoftverfejlesztő cég együttműködésével valósult meg.

Kulcsfogalmak: mobil-, okostelefon, vásárlói magatartás, Románia

JEL kódok: C83, M31

Ha az információs technológia fejlődését vizsgáljuk az elmúlt négy évtizedben, akkor az elsőt, az 1960-as éveket úgy lehet minősíteni, mint a „mainframe” korszaka; az 1970-es évek a minik korszaka; az 1980-as években jelentek meg a személyi számítógépek (PC); míg az 1990-es években feltűnik az Internet. Ma tanúi lehetünk a számítógépek, az Internet és vezeték nélküli kommunikáció kapcsolatának. Ezen post-PC korszak legfontosabb jellemzői a hordozható és vezeték nélküli kézi mobil eszközök széles körű alkalmazása, úgymint az adatgyűjtési-, játék terminálok, PDA-k, okostelefonok és mások. (Chang and Chen 2005)

Az első okostelefon modellek 2002-ben váltak elérhetővé (PCMAG.com, 2009.), de ezek nem váltak széles körben elterjedté, egészen 2008-ig, amikor is megjelent az Apple iPhone. (Radwanick, 2009.; La Rue et al 2010)

Az Apple úgy mutatta be az iPhone-t, mint egy forradalmian új mobiltelefon, amely integrált funkciókat kínál, és az érintőképernyő, webböngésző, zenelejátszó, szervező, jegyzet és kamera által összetett szol-

¹ egyetemi adjunktus, Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Közgazdaság- és Gazdálkodástudományi kar

² III. éves marketing szakos hallgató BBTE

gálatásokat nyújt. Ez a forradalmi készülék új lehetőségeket nyitott a funkcionális feladatok, a használhatóság és közösségi rendszerek felé. (Arruda-Filhoa, Cabusab, Dholakiab, 2010)

Az okostelefonok fejlesztése lehetővé tette olyan eszközök elterjedését/megjelenését, amelyek egyaránt használhatóak mint telefon és kézi számítógép egyszerre, példa erre az iPhone, a Nokia E és N sorozata, BlackBerry Storm stb. Itt már nem a mobilszolgáltató az, aki irányítja az alkalmazásokat, hanem a felhasználó. Az okostelefonok segítségével a felhasználók képesek telepíteni és használni olyan alkalmazásokat, amelyek kielégítik saját igényeiket és érdekeiket. Annak köszönhetően, hogy a hírszerzés és ellenőrzés a hálózatok felé fordul, a felhasználók mindenhol jelenlévő számítástechnikai eszköze valósággá válhat. Ez azonban nem jelenti azt, hogy minden felhasználó kihasználja valamennyi rendelkezésére álló funkciót és alkalmazást. A mostani okostelefonok tulajdonosai, korai elfogadóknak tekinthetők, így ők lesznek azok akik az új generációs technológiát és szolgáltatást először igénybeveszik. (Verkasalo et. al.,2010)

Az előrejelzések szerint e forradalmian új termék az emberi kommunikáció szabványos modelljét is meg fogja változtatni (Economist Intelligence Unit, 2009.). Szakemberek azt gondolják, hogy a kommunikáció ezen eszköze nem csupán a társadalom információhoz való férését változtatja meg, hanem annak társadalmi életét is. (Fortunati, 2002) Például, egy okostelefon lehetővé teszi a hét minden órájában egy személy elérhetőségét, szinte minden földrajzi területen. A hanggal való közlés (voice-to-voice) egyre ritkábban történik, ezeket felváltják a szöveges üzenetek, melyek nagymértékű növekedést mutatnak. (Richtel, 2009) Harley és kollégái egy 24 órás teszten megállapították, hogy a diákok szöveges üzeneteinek átlagosan elküldött száma 17, míg a hívások száma mindössze kettő. A hang típusú kommunikációs modell elmozdulása a szöveges kommunikáció felé, az állandó közösségekhez való kapcsolódás szükségével magyarázható. A mobil készülék biztosítja a személy folyamatos elérhetőségét. (Spagnolli and Gamberini 2007, La Rue et. al 2010)

A mobiltelefon kérdése a kutatók érdeklődését is felkeltette. A kutatások száma ezen a területen 2005-től növekszik. A kezdeti szakaszban

az irodalom a technológia elfogadására és annak alkalmazására összpontosított. Több kutatás az új technológia alkalmazási lehetőségeit próbálja felmérni. Az okostelefonok nagyon hasznosaknak bizonyulnak az egészségügyben (Parkert et. al. 2010), a mezőgazdaságban (Molina–Martínez; Ruiz–Canalesb 2009), az élelmezésügyben (Mattolia et. al. 2009), a kereskedelemben (Chang and Chen 2005), a közlekedésben (Herrera et. al. 2010) és az építkezés területén egyaránt. (Bowden et. al. 2006) A technológiai szaklapok főleg a technológiai lehetőségeket mutatják be, illetve a biztonság kérdését tárgyalják.

A jelenlegi tanulmányban a fogyasztói megközelítést szeretnék elmélyíteni a romániai piacon. **A cikk célja**, hogy tanulmányozza a romániai mobiltelefon-felhasználók vásárlási- és felhasználási magatartását. A cikkben vázoljuk ezek természetét az okos- és hagyományos telefon felhasználókon keresztül. Ugyanakkor igyekszünk részletesen megérteni az okostelefon felhasználók viselkedését.

Az okostelefon piac Romániában

A 2009-es év végén Romániában több, amint 27 millió aktív SIM-kártyát regisztráltak, ami meghaladja az ország lakosainak a számát. A mobil készüléket felhasználók 20%-a kettő, vagy több SIM-kártyával rendelkezik, de különböző készülékekben használják, nem Dual-SIM-es telefonban. (<http://www.ziare.com/internet-si-tehnologie/telefoane-mobile/1-din-5-romani-are-cel-putin-doua-telefoane-mobile-1012209>)

Mivel ennyi aktív SIM-kártya van Romániában, és a felhasználók a nyugati trendeket követik, nem meglepő az, hogy a mobiltelefonos internet egyre nagyobb teret hódít. Ennek elterjedése főként a közösségi hálózatok széleskörű elterjedésével és használatával magyarázható, valamint azzal, hogy a fogyasztó szeretne akkor is az Internet közelében lenni, ha nincs mellette személyi számítógép, hanem csak egy okostelefon, amelyik elfér a zsebben. A Vodafone és Orange Románia előrejelzései szerint a 2010-es év végére, a 2011-es év elejére, három román állampolgárból legalább egy mobil készülékéről fog csatlakozni az internetre. Az Orange Romániánál az előfizetők közül – idetartozik a díjcsomag- és feltöltőkártyás fogyasztó is – 22% rendelkezik valamilyen internet kapcsolattal. A Vodafone-nál ez az érték pontosan 17%, így a 3 nagy szolgál-

tató közül, kettőnek a teljes piaca 40%-ának van internet kapcsolata. A harmadik szolgáltató, a Cosmote nem hozta nyilvánosságra ilyen típusú adatait, de az elemzők biztosak abban, hogy ezen egy szolgáltató piacán is jelen van legalább 10-15%, akik használnak mobil internetet. (<http://www.ziare.com/internet-si-tehnologie/internet/creste-numarul-utilizatorilor-de-internet-de-pe-telefonul-mobil-498279>)

Módszertan

Az adatok feltérképezésére web-alapú kérdőív adatbázist használtunk, főleg a nagyobb méretű minta elérése miatt. A célsokaság olyan emberek elérése volt, akik rendelkeznek mobil készülékkel és hajlandóak önkéntesen válaszolni a feltett kérdésekre. A kérdőív 33 kérdést tartalmaz, melyek közül 29 zárt és 4 nyílt kérdés.

A kérdőívnek a minta által történő kitöltése előtt teszteltük azt, mégpedig egy 20 tagból álló csoporton. A csoport jellegzetessége az volt, hogy okostelefonnal rendelkeztek. A tesztalanyok rámutattak az esetleges problémákra a kérdőívvel kapcsolatban. A kérdőív kitöltése kb. 5–7 percet vett igénybe.

A felmérés 508 személy válaszát tartalmazza. Az adatokat 2010 május–júniusában gyűjtöttük. A megkérdezettek 45%-a nő és 55%-a férfi, az átlagéletkor 24 év, a minta 67%-a 19–25 év közötti fiatal, szinte 60%-a egyetemi hallgató, szinte 40%-a kolozsvári lakos, a többi főleg Erdélyből származik.

Az eredmények során nem lesz olyan következtetés, amely a mintára, mint egészre vonatkozna, hanem két részre van felosztva: az első, és minket legjobban érdekelő csoport az okostelefonnal rendelkező felhasználók, a második pedig a hagyományos készülékkel rendelkezőké. Minden esetben párhuzamot húzunk a kettő között, az egyik ismertetésével magyarázzuk meg a másik jellegzetességeit.

A kutatás eredményei

Az adatok feldolgozásánál kielemeztük, melyek a legfontosabb márkák a mobiltelefon piacán, mennyit hajlandók fizetni a vásárlók egy mobil készülékért, milyen értékesítési csatornát vesznek igénybe a vásárlók, milyen gyakran cserélik a fogyasztók a mobiltelefont és végezetül mire használják a fogyasztók mobiltelefont?

Melyek a legfontosabb márkák a mobiltelefon piacán?

Megvizsgálva a két kategória, az okos- és hagyományos telefon márkatípusát, a következő értékeket kapjuk: mindkét kategóriában a legtöbb válaszadó Nokia típusú mobil készülékkel rendelkezik. Utánuk viszont eltéréseket lehet találni a két kategóriát tekintve: az okostelefonok esetében a második helyen az LG és HTC készülékei osztoznak, ezt követik a Sony Ericsson, iPhone és Samsung telefonjai. A hagyományos telefonnal rendelkezők esetében a második helyen a Sony Ericsson áll, majd ezt követi a Samsung, a Motorola és az LG.

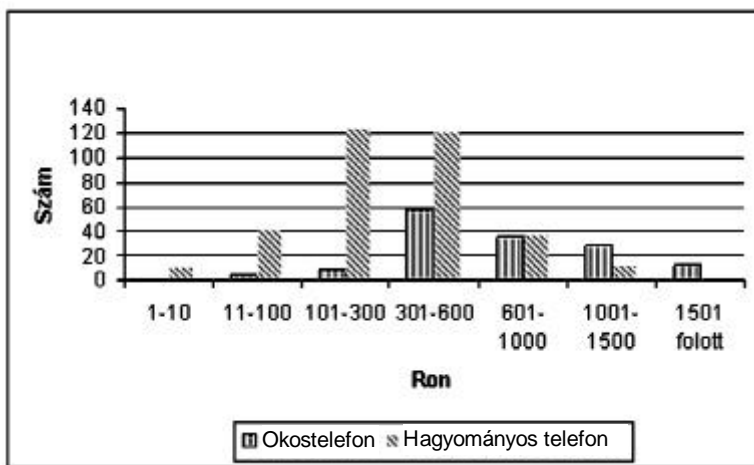
Észrevehető, hogy a hagyományos telefonnal rendelkezők körében nem találhatók meg bizonyos márkák, amint a BlackBerry, HTC és iPhone. Ez annak köszönhető, hogy ezek a telefonok csakis az okostelefon kategóriát erősítik, nincsenek olyan modellek, amelyeket a hagyományos telefonok közé sorolhatnánk.

Mennyit hajlandók fizetni a vásárlók egy mobil készülékért?

Mindenki számára nyilvánvaló információ, hogy az okostelefonok egy felsőbb árkategóriába tartoznak, mint a hagyományos telefonok. Még 1500 lej is hajlandók fizetni egy hagyományos mobilkészülékért a vásárlók, mikor ezért a pénzért már nagyon jó okos telefont is lehet kapni. A felső árkategóriát képviselő hagyományos mobilkészüléket felhasználók mindössze 4%-a a hagyományos mobilkészülék vásárlóknak. Legtöbbször, 36%, 101 és 300 lej között, illetve jelentős rész, 34%, 301 és 600 lej között áldoz egy hagyományos mobilkészülékre. (1. ábra)

Az okostelefon felhasználóknak 9%-a vásárolja a felsőbb árkategóriájú telefonokat, amelyek árban meghaladják az 1500 lejt. A legtöbbször, 39%, 301 és 600 lej között áldoznak egy okostelefonra. Jelentős szegmentség, 24%, fordít 601 és 1000 lej közötti összeget egy telefonra. (1. ábra)

Az eredmények ismeretében következtetéseket vonhatunk le a jövővel kapcsolatosan. Megállapodunk abban, hogy az 1000 lej meghaladó ár fölött már a felhasználók általában okostelefont vásárolnak, amely már egy komolyabb operációs rendszerrel és megfelelő hardware-rel rendelkezik. Ha csak a hagyományos telefonnal rendelkező válaszadó-



1. ábra. Okos és hagyományos telefonra költött összegek

kat vesszük alapul, akkor elmondható az, hogy ennek a kategóriának 15%-a potenciális okostelefon vásárló. Figyelembe véve az újabbnál újabb készülékek bejövetelét a piacra, akkor tudhatjuk, hogy a régieket olcsóbban kell árusítani ahhoz, hogy eladhatóak legyenek. Ezért a legtöbb mai okostelefon – természetesen nem a csúcskategóriák – 1–2 éven belül sokkal olcsóbban lesz kapható. Ezt beszámítva a fentebb elmondottakba, meghatározható egy csaknem plusz 35%-os rész a hagyományos telefontal rendelkezők köréből, akik 600 és 1000 lej közötti értéket fizetnének egy készülékért, és akik potenciális okostelefon felhasználók.

Milyen értékesítési csatornát vesznek igénybe a vásárlók?

Megvizsgálva azt, hogy a fogyasztók honnan vásárolják mobilkészülékeiket, és lebontva a két kategóriára (okos- és hagyományos telefon felhasználók) az eredmény az, hogy mindkét csoportból a vásárlók ugyanolyan sorrendben részesítik előnyben az értékesítési csatornákat: a felhasználók elsősorban romániai szolgáltatótól vásárolnak, ezt követi a márkaképviselet, a használt telefon vásárlása, majd a külföldi szolgáltatótól való beszerzés.

A hagyományos telefontal rendelkezők esetében a romániai szolgáltatótól való vásárlási hányad 61%, míg ugyanez az okostelefon tulajdonosok körében 52%. A különbségből adódik, hogy az okostelefontal rendelkezők számára a megmaradt három csatorna valamelyike, vagy mindegyike törvénytörően nagyobb kell legyen, mint a hagyományos telefon tulajdonosoknál. Eszerint az okostelefontal rendelkezők esetében a márkaképviselőtől való vásárlás 4%-al nagyobb, mint a másik kategóriában és így 20%-al rendelkeznek. Ugyanígy a használt telefon vásárlása is nagyobb az okostelefontal rendelkezők körében, mint a hagyományos telefontal rendelkezők körében.

Ezek az eredmények azonban a következőről árulkodnak: mivel a legtöbb mobiltelefon készüléket valamilyen hazai szolgáltató mindig valamilyen díjcsomag keretén belül reklámozza, ezért ezen szolgáltatók népszerűsége magas. Nem szabad elfeledkezni arról, hogy amikor országunkban megjelentek a mobilkészülékek akkor csak valamilyen szolgáltatón keresztül lehetett hozzájutni ezekhez az eszközökhöz. Mivel e terméket kizárólag egy szolgáltatással lehet hasznosítani, ezért a legtöbben szolgáltatótól vásárolják készülékeiket. Ha jobban megfigyeljük, napjainkban nem a készüléket adják el egy szolgáltatással, díjcsomaggal, hanem pontosan fordítva.

Amint észrevehető, az okostelefontal rendelkezők körében magas a másodkézből vagy használtan vásárolt telefonok aránya, ami arra adhat magyarázatot, hogy amiért ezen eszközök ára elég magas, egyes felhasználók nem engedhetik meg maguknak egy új készülék vásárlását. A különböző szolgáltatók egyes okostelefonokat csak magas díjcsomag mellett képesek eladni, ugyanis a felhasználók számára fontos az egyszeri kifizetés mértéke, így a havi díjcsomagokat növelik meg, sokszor horribilis nagyságúvá.

Milyen gyakran cserélik a fogyasztók a mobilkészülékeiket?

Több mint a 60%-a a hagyományos és okostelefon felhasználóknak egyaránt két-három évente cserélik le készülékeiket.

A hagyományos telefontal rendelkezőket vizsgálva megállapíthatjuk, hogy a következő vásárlási időszak már több mint három év, vagyis ezen felhasználók többsége (22%) csak akkor cseréli le készülékét, ha az

meghibásodott és nem tehet mást. Ugyanezen kategórián belül a félévente való vásárlás nem jelenik meg egyáltalán.

Az okostelefonnal rendelkező felhasználók körében a két-három évente való vásárlás után az évente való vásárlás következik (21%), amit a három évnél több idő követ (13%), majd a féléves vásárlás. Az okostelefonokat használók körében jelen van a féléves vásárlás, ha csak 5%-al is.

Mire használják a fogyasztók mobiltelefont?

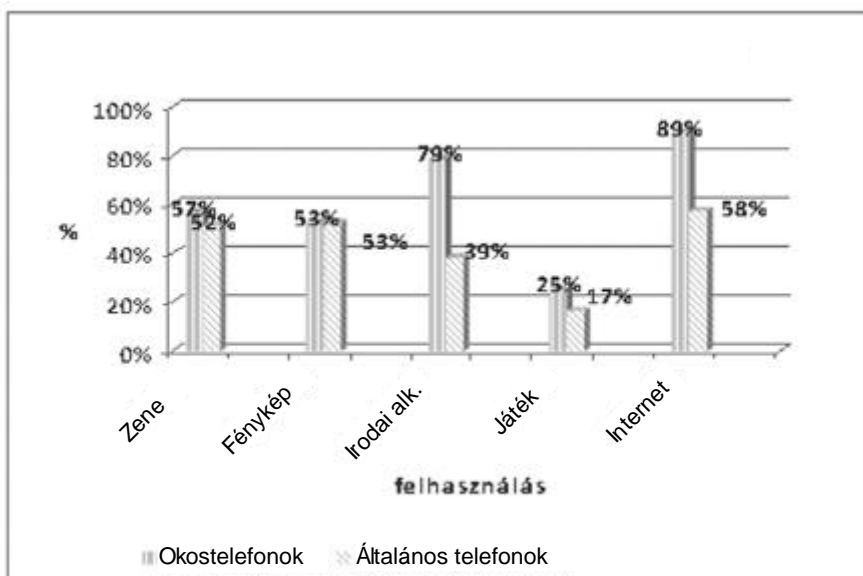
A kutatásban felsoroltunk öt, az okostelefonoknál használatos funkciót (zenehallgatás, fényképkészítés, irodai alkalmazások, játékok és az internet használata) és megvizsgáltuk, hogy ezek mennyire fontosak a válaszadóknak, egy 5 pontos Likert skálán.

Az okostelefon felhasználók körében a legfontosabb funkció, amit mobilkészülékeiken használnak, az internet (89%), és ezt követi az irodai alkalmazás (79%) megléte. A sorrendben a harmadik helyet a zenehallgatás (57%) lehetősége jelenti a készüléken, és nem sokkal lemaradva, a fényképezőgép (53%). A sorban az utolsó a játék. (2. ábra)

A hagyományos mobiltelefonok esetében is majdnem ugyanez a sorrend az uralkodó, mint az okostelefont használók körében: itt is az internet vezet (58%), de utána már a multimédiás kellékek következnek: fényképkészítés (53%) és zenehallgatás (52%). Csak ezután következik az irodai alkalmazás (39%). Azonban vegyük észre azt is, hogy amíg az első két funkció között 5% az eltérés, addig a második és harmadik között mindössze 1% (2. ábra).

Összesítve az eredményeket a telefon felhasználását illetően, lényeges különbség az Internet és az irodai alkalmazásoknál van. Előbbi 40%-os, utóbbi 30%-os értékkel több az okostelefonok esetében. A játék területén is jelentkezik egy 10%-os különbség, bár ez nem olyan számottevő. Mindenesetre meglepően alacsony az okostelefonnal rendelkezők körében ez az érték: csak minden negyedik okostelefon felhasználó számára fontos a játék, holott a mai okostelefonokat, operációs rendszereik és hardware-eik segítségével már játékkonzolként is lehet használni. A zenehallgatás és fényképezés területén nem látszanak lényeges különbségek.

A következőkben részletesebben megvizsgáljuk az internet és az alkalmazások használatát.



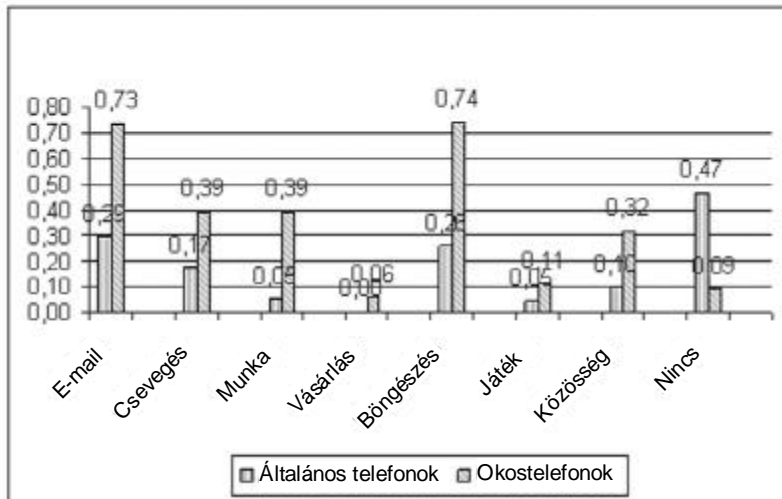
2. ábra. Mobiltelefon készülék felhasználási szokások

Internet használat

Az okostelefon felhasználók internetezési szokásait tekintve a legtöbben internetezésre, vagyis böngészésre használják internetkapcsolataikat, ami a válaszadók 74%-át teszi ki. Ezt követi nem sokkal lemaradva az e-mail figyelése, olvasása, írása (73%). A sorban a következő a csevegés és a munkaeszköz, mindkettő egyforma eloszlást kapott (39%), ezt követi a közösségi oldal (32%). Napjaink legelterjedtebb kommunikációs és személyes kapcsolattartó hálózata pár év alatt jelentős mértékben növekedett, és beleivódott a mindennapok munkái közé. A közösségi oldalt követi a játék (11%), majd legvégül az internetes vásárlás (6%). (3. ábra)

A hagyományos telefonnal rendelkezőket tekintve a legtöbben a mobil internetet az e-mail ellenőrzésére és írására használják (29%), ezt követi az interneten való böngészés (26%). A sorban ezek után következik a csevegés (17%), majd a közösségi oldalak (10%) és csak ezután ke-

rül értékben a listára a munkaeszközként is (5%). Csakúgy, amint az okostelefont használók körében az utolsó helyeket a játék (5%), illetve internetes vásárlás foglalja el. (3. ábra)



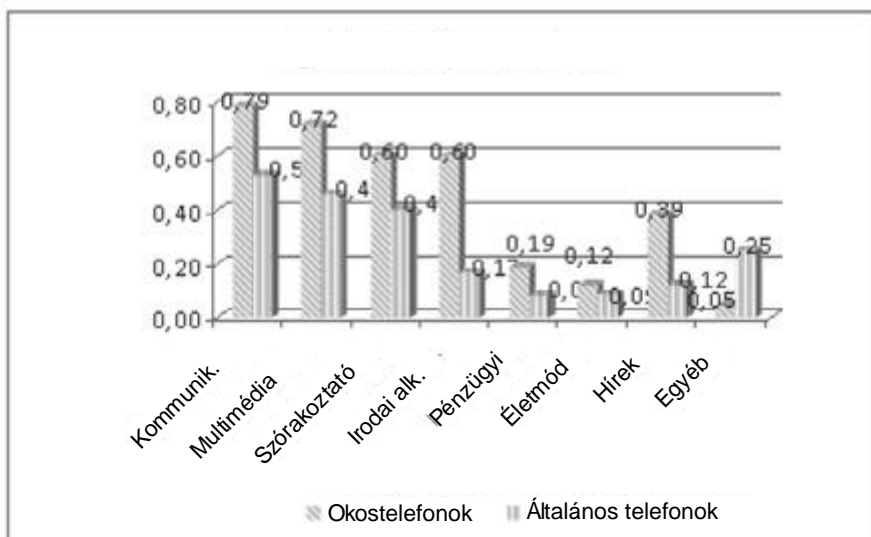
3. ábra. Mobil internet felhasználási szokások

Megjegyzendő, hogy míg az okostelefon felhasználók körében az internet munkavégzésre is felhasználható, addig a hagyományos telefonnal rendelkezők körében ezt majdnem megelőzi az interneten való játék is, hiszen csak 0,3% a különbség. Az eredmények értelmezésénél nem szabad szem előtt téveszteni, hogy a minta átlagéletkora 24 év és főleg diákokról van szó.

Alkalmazás használat

A mai fiatalok a telefonjaikat sokat használják a multimédiás funkciók lefedésére, mint például a zenehallgatás és fényképkészítés. A legtöbb válaszadó a kommunikációs applikációkat részesíti előnyben: ez a beszélgetéseket, hívásokat, SMS és MMS szolgáltatásokat takarja. Ezt követi mindkét esetben a multimédiás applikáció, majd a szórakoztató alkalmazások, majd sorra az irodai alkalmazások, hírek, pénzügyi és életmód típusú applikációk. Ebből az látszik, hogy az okostelefon fel-

használók éppen annyira használják a szórakoztató applikációkat, mint az irodai alkalmazásokat. Amint az látható, az okos- és hagyományos telefon felhasználók között semmi különbség nincs az alkalmazás felhasználási fontossága sorrendjében, csak a fontosság méretében (a legnagyobb különbség az irodai alkalmazásoknál látható).



4. ábra. Applikációk felhasználása

Következtetések

Az okostelefonok piaca rohamosan fejlődik a világ és Románia szintjén egyaránt. A legtöbb (36%) hagyományos telefonfelhasználó, 101 és 300 lej között, illetve jelentős részük (34%), 301 és 600 lej között áldoz egy hagyományos mobilkészülékre. Az okostelefon felhasználók legnagyobb része (39%), 301 és 600 lej között áldoz egy okostelefonra. Jelentős szegmentum, 24%, fordít rá 601 és 1000 lej közötti összeget. A felhasználók elsősorban romániai szolgáltatótól vásárolnak. A hagyományos és okostelefon felhasználók egyaránt két-három évente cserélik le készülékeiket. Míg az okostelefonokat főleg internetezésre és munkavégzésre használják, a hagyományos telefonokat, internetes és multimédiás kellékként használják.

A kutatás korlátai és további kutatási irányok

A jelenlegi kutatás feltáró jellegű, rávilágított az erdélyi fiatalok mobiltelefon használati szokásaira, elkülönítve a hagyományos és az okos-telefon felhasználókat. A kutatást ki kell kiterjeszteni az idősebb, dolgozó korosztályra is. Ugyanakkor érdekes lehet elmélyíteni az innovatív magatartás kérdését a piacon, a vásárlási döntési folyamat kérdéseit, a megelégedettséget, illetve a lojalitás kérdését. Egy országok közti összehasonlító kutatás is érdekes eredményeket tárhat fel.

Köszönetnyilvánítás

Ez úton szeretnék köszönetet mondani a Codespring vállalat vezetőségének, akik gyakorlati szakemberként irányították a kutatás menetét. Ugyanakkor köszönetet mondok a médiapartnereinknek, akik segítettek az adatgyűjtésben, a Transindexnek és a Szabadságnak. Külön megemlítem a BBTE marketing szakos diákjait: Bajkó Beáta, Bokor Attila, Borbély Bernadette, Buzás Réka-Renáta, Herman Gábor és Návay Nóra akik részt vettek a projektben. Végezetül kiemelném a Babeş-Bolyai Tudományegyetem POSDRU szakmai gyakorlat programját, amelynek a keretében finanszírozták a kutatást.

Irodalomjegyzék

Arruda-Filhoa, J.M.E., Cabusasb, A. J., Dholakiab, N. (2010) *Social behaviour and brand devotion among iPhone innovators*, International Journal of Information Management

Bowden et. al. 2006, Mobile ICT support for construction process improvement, *Automation in Construction* 15. (2006) 664 – 676.

Chang, Y. F., Chen, C.S., (2005) Smart phone – the choice of client platform for mobile commerce, *Computer Standards & Interfaces*, no. 27: 329 – 336.

Economist Intelligence Unit, 2009, in LaRue, M. E., Mitchell, M. A., Terhorst, L., Karimi, A. H., (2010) Assessing mobile phone communication utility preferences in a social support network, *Telematics & Informatics*, no.27: 363 – 369.

Fortunati, 2002 in LaRue, M. E., Mitchell, M. A., Terhorst, L., Karimi, A. H., (2010) Assessing mobile phone communication utility prefe-

rences in a social support network, *Telematics & Informatics*, no.27: 363 – 369.

Herrera et. al. 2010, Evaluation of traffic data obtained via GPS-enabled mobile phones:

The Mobile Century field experiment, *Transportation Research Part C* 18 (2010) 568–583.

LaRue, M. E., Mitchell, M. A., Terhorst, L., Karimi, A. H., (2010.) Assessing mobile phone communication utility preferences in a social support network, *Telematics & Informatics*, no.27: 363 – 369.

Mattolia et. al. 2009, Flexible Tag Datalogger for Food Logistics, *Procedia Chemistry* 1, 1215–1218.

Molina–Martínez, Ruiz–Canales, 2009, Pocket PC software to evaluate drip irrigation lateral diameters with on-line emitters *Computers and Electronics in Agriculture* 69 (2009) 112–115.

Parkert et. al. 2010, What ring tone should be used for patient safety? Early results with a Blackberry-based telementoring safety solution, *The American Journal of Surgery* (2010) 199., 336–341.

Radwanick, 2009, LaRue, M. E., Mitchell, M. A., Terhorst, L., Karimi, A. H., (2010) Assessing mobile phone communication utility preferences in a social support network, *Telematics & Informatics*, no.27: 363 – 369.

Richtel, 2009., in LaRue, M. E., Mitchell, M. A., Terhorst, L., Karimi, A. H., (2010) Assessing mobile phone communication utility preferences in a social support network, *Telematics & Informatics*, no.27: 363 – 369.

Spagnolli and Gamberini, 2007, in LaRue, M. E., Mitchell, M. A., Terhorst, L., Karimi, A. H., (2010.) Assessing mobile phone communication utility preferences in a social support network, *Telematics & Informatics*, no.27: 363 – 369.

Verkasalo, H., López–Nicolás, C., Molina–Castillo, J. F., Bouwman, H. (2010) Analysis of users and non-users of smartphone applications, *Telematics & Informatics*, no.27: 242 – 255.

<http://www.ziare.com/internet-si-tehnologie/telefoane-mobile/1-din-5-romani-are-cel-putin-doua-telefoane-mobile-1012209>, 2010. szeptember
