

Mobilhasználat: penetráció, eszközhasználat és társadalmi kontextus*

(kutatási összefoglaló)

A MOBILTELEFON ELTERJEDÉSI MUTATÓI

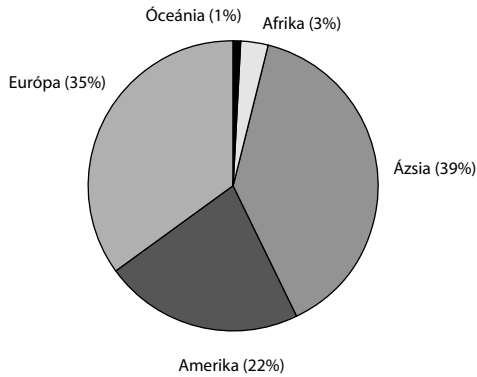
REGIONÁLIS SAJÁTOSÁGOK A MOBILTELEFON ELTERJEDÉSÉBEN

Az 1980-as évek óta a mobilszolgáltatások előfizetőinek száma drámai módon megemelkedett. Az ITU (International Telecommunications Union) adatai szerint 2002-ben 1,162 millió mobiltelefon-előfizetést tartottak nyilván a világban. A teljes népességre vetítve ez azt jelenti, hogy a világon ma minden ötödik vagy hatodik emberre esik egy előfizetés. Érdekes megvilágítást kölcsönöz ennek az adatnak, hogy a mobil-előfizetések száma szerte a világban már meghaladta a hagyományos vezetékes telefonra előfizetők számát. A földrajzi eloszlást illetően látható, hogy az összes mobiltelefon durván egyharmada található Európában, közel kétötöde Ázsiában, és valamivel kevesebb, mint egynegyede az amerikai kontinensen. Az összes mobiltelefon mindössze egy százaléka jelenik meg Afrikában és három százaléka Óceániában.

Hogy globális környezetében láthassuk a mobiltelefon-jelenséget, tekintsük át térségenként és országonként térhódításának mértékét. Meg kell azonban jegyeznünk, hogy az egy főre eső adataink nem veszik figyelembe, hogy egyes előfizetések bizonyos funkciókhoz (mentőszolgálat, orvosi ügyelet, rendőrség, biztonsági szolgálat stb.) kapcsolódnak, illetve azt sem, hogy egyes személyek egynél több előfizetéssel rendelkeznek (2000-ben például a norvég tinédzserek 13 százalékára volt ez igaz). Végezetül hozzá kell tenni, hogy sok a már inaktív kártyás előfizetés és a használaton kívüli készülék. Ez főleg azoknak az országoknak a számadatait duzzasztja fel, ahol a kártyás előfizetés számottevő mobilhasználati forma. Az ITU 2001-es adatai szerint például Norvégiában 100 főre 82 mobiltelefon jutott, Ling vizsgálata szerint azonban a megkérdezettek 75 százaléka rendelkezett mobiltelefonnal, míg 8 százalék azt állította, hogy módjában áll többé-kevésbé rendszeresen kölcsönkérni egy készüléket. Ha feltételezzük, hogy két-két személy osztozott a készülékeken, ez 79 százalékra emeli az országos adatot. A maradék 3 százalék jelenti tehát a munkakörhöz kapcsolódó előfizetéseket, az egy személyhez kapcsolódó több előfizetést, illetve a már inaktív kártyás előfizetéseket.

* A tanulmány alapjául szolgáló kutatást a Pannon GSM Rt. támogatásával a Budapesti Kommunikációs Főiskolával együttműködve a Tudástársadalom Alapítvány és az Universitas Press Képzési és Tudományos Információs Ügynökség munkatársai végezték. A szakértői csoport tagjai Kovács Nóra, Németh Nóra, Szép Lilla és Hain Ferenc voltak, a kutatást Fábri György vezette.

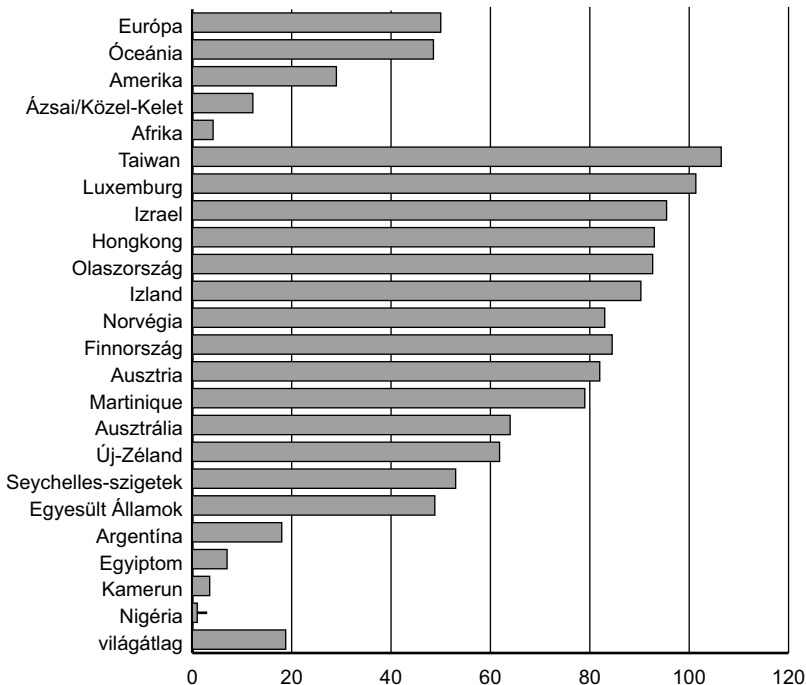
A mobiltelefon eloszlása a világban, 2002



Forrás: ITU, 2002.

Ezeket a bizonytalanságokat is figyelembe véve, az ITU-felmérés anyaga azt mutatja, hogy a világon 2002-ben 100 főre 18,8 mobiltelefon jutott. Huszonkét, főleg európai ország rendelkezik 75 százalékot meghaladó elterjedtségi mutatóval. Az anyag jelzi azt is, hogy közel 29 afrikai és ázsiai országban egynél is kevesebb mobiltelefon jut száz lakosra.

A 100 főre jutó mobiltelefonok száma a világ különböző térségeiben és egyes országaiban



Forrás: ITU, 2002.

A világon Európában a legelterjedtebb a mobiltelefon. Az ITU adatai szerint Európában 100 főre egy kicsit kevesebb, mint 50 előfizetés esik. 14 európai országban az előfizetési arány eléri vagy meghaladja a népesség 90 százalékát, mint például Izlandon, Olaszországban és Luxemburgban. Tizenhárom további országban a mobiltelefon elterjedtsége meghaladta a 75 százalékot. Meglepő adat, hogy a rendkívül fejlett mobilárculattal rendelkező Finnországban a mobiltelefon elterjedtsége 2002-ben mindössze 84,5 százalék volt. A magas elterjedtséget ugyanakkor ellensúlyozta egyes kelet-európai országok jóval alacsonyabb aránya, így például Boszniaé (9,17%), Oroszországé (12,05%) és Ukrajnaé (4,42%).

A második legnagyobb elterjedtségi arányt mutató térség Óceánia volt 48,53 százalékkal, meg kell azonban jegyezni, hogy mindez egy viszonylag kis népességre volt érvényes. E térségben Ausztrália (63,97%), valamint Új-Zéland (61,84%) a legfejlettebb mobiltársadalmak, és egyben ezen országok a legsűrűbben lakott térségek.

Az Amerikára vonatkozó ITU adatok azt mutatták, hogy száz főre átlagosan 30 mobiltelefon-előfizetés jutott. Érdekes, hogy a vezető országok e vonatkozásban Martinique (78,99%) és Guadeloupe (69,72%) voltak, az USA harmadikként követte őket, 48,81 százalékos elterjedtséggel.

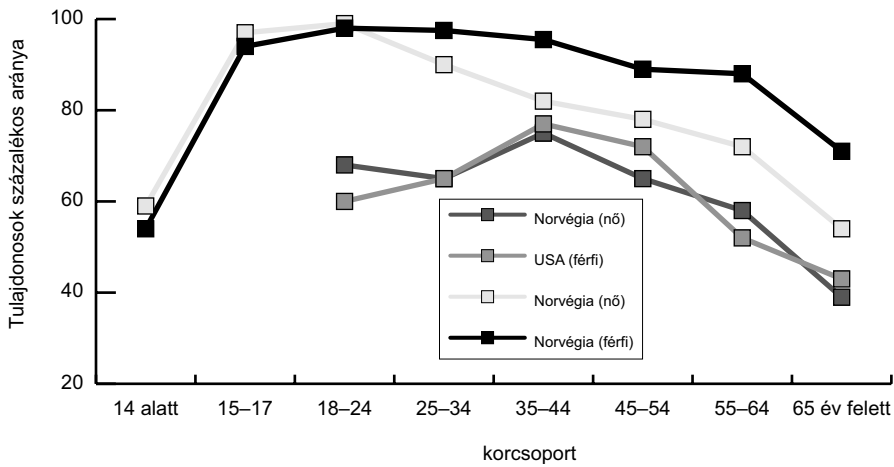
Ázsiában és a Közel-Keleten 100 főre átlagosan 12,19 mobiltelefon-előfizetés jutott. A térség „nehézsúlyú versenyzői” Hongkong (92,98%), Izrael (95,45%), valamint a világelső Tajvan (106,45%) voltak. Tajvan mindössze 5 százalékponttal előzi meg Luxemburgot, de ha figyelembe vesszük, hogy Tajvan esetében egy 22 milliós országról van szó, míg Luxemburgban mindössze 450 ezer főről, jobban értékelhetjük a mobiltelefon elterjedtségének tajvani nagyságrendjét. Érdekes, hogy Japán (62,11%) és Dél-Korea (67,95%) jóval mögöttük szerepelnek a rangsorban.

Európához hasonlóan Ázsiában is sok olyan ország található, ahol a mobiltelefon elterjedtsége viszonylag alacsony. A rendkívül népes országok közül Indiában 1,22 százalék, Indonéziában 5,52 százalék rendelkezik mobiltelefonnal. Kína – óriási népességéből adódóan – a világ legnagyobb mobiltelefon-piac 200 millió előfizetéssel, amelyből 120 millió GSM-előfizetés. Ezzel együtt a kínaiaknak csupán 16 százaléka rendelkezik mobiltelefonnal.

Az ITU-felmérés adatai Afrikában 2002-ben 4,19 százalékos lefedettséget mutattak. Egyedi vonása az afrikai helyzetnek, hogy a vezetékes és a mobiltelefon-előfizetések aránya azonos. Ez egyfelől a mobiltelefon-technika gyors elfogadását jelzi, másrészt utal az afrikai vezetékes telefonhálózat hiányosságaira is. Íme az arányok érzékeltetésére néhány összehasonlító adat. Kamerunban 100 főre 4,4 vezetékes és 3,5 mobiltelefon jut. Az Egyesült Királyságban 100 főre 144 vezetékes és 84,49 mobiltelefon-előfizetés esik. A vezetékes–mobiltelefon arány az USA-ban 114:48,81 volt, míg Luxemburgban 100 lakosra 178 vezetékes vonal és 101,34 mobiltelefon-előfizetés esett. Láthatjuk, hogy bár nagyságrendi különbségek vannak Kamerun, illetve Luxemburg és Tajvan között, úgy tűnik, a mobiltelefon gyorsan megtalálja az utat azokba az országokba, ahol egyelőre még nagyobb a vezetékes telefon elterjedtsége.

A sűrű telefonhálózattal rendelkező országokban egyre több személy fizet elő csak mobiltelefonra. Olaszországban, Norvégiában és az Egyesült Királyságban 2001-ben 8–10 százalék jelezte, hogy csak mobiltelefonja van. E személyek általában fiatalabbak voltak, mint a mobiltelefonnal és vezetékes telefontal is rendelkezők. A csak vezetékes telefontal rendelkezők átlagosan jóval idősebbek voltak a másik két csoport tagjainál.

Mobiltelefon-tulajdonosok Norvégiában és az USA-ban, 2002



Forrás: Telenor, Pew Internet, American Life Project, 2002. október

Gazdasági szempontból a penetráció figyelemreméltó: a nemzetközi mobilkommunikációs piac évente 17 százalékkal növekszik – ez körülbelül 500 millió darab mobiltelefonnak felel meg –, melyben Európa 5 százalékos növekedési rátával stagnál, ellenben a kínai mobilkommunikációs piac 40 százalékos növekedést mutat.

A trendek

	1991	1996	2001	2005
Vonalas telefon	545	741	1000	
Mobiltelefon**	16	135	900*	1500*
PC	123	245	450	
Internetszerver	0,7	16	110	
Internethasználók	4,5	60	300	

* Displaysearch, 2. 2002

** 2010 2 Mrd mobil

Az adatsorokat finomítja, ha megvizsgáljuk, hogy az országok tekintetében az egyes társadalmi csoportok körében milyen elterjedtségű a mobilhasználat. Ha összehasonlítjuk az USA és Norvégia adatait, láthatjuk, hogy 2002-ben a mobiltelefon elterjedtebb volt Norvégiában, mint az USA-ban. De találhatóunk számos más érdekes különbséget is. Norvégiában a fiatal felnőttek körében minden más csoportnál népszerűbb a mobiltelefon. Ezzel szemben az USA-ban az idősebb felnőttek alkotják a felhasználók legjelentősebb csoportját. Újabb különbség, hogy Norvégiában az idősebb férfiak körében sokkal nagyobb a mobiltelefon elterjedtsége, mint a hasonló korú nők körében. Ezen eltérések egy része a munkáltatók mobiltelefon juttatásaiból származik. Ugyan-

ez nem érvényes az USA-ban, ahol a férfiak és a nők nagyjából ugyanolyan arányban rendelkeznek mobiltelefonnal.

A társadalmi rétegek és a mobiltelefon-használat összefüggéseit vizsgálva azt találjuk, hogy máshol húzódik a határ, mint a számítógép és az internet kapcsán talált „digitális válaszfal”. E kérdésben természetesen országoként újabb és újabb különbségek merülnek fel. Több ország adatait elemezve kiderül, hogy a mobiltelefon elterjedtsége összefüggést mutat az iskolázottsággal és a jövedelmi viszonyokkal. Az EURESCOM által 2000-ben végzett európai felmérés adatai szerint szignifikáns különbségek mutatkoztak a jövedelem tekintetében, és eltérések voltak az iskolázottság mértéke szerint is. Katz és Rice az USA-ban hasonló összefüggéseket állapítottak meg.

A PENETRÁCIÓ MOTÍVUMAI

A mobiltelefon egyes adottságai bizonyos országokban kedveznek az elterjedésének, míg ugyanazon tulajdonságai más országokban hátráltatják térnyerését. Ide tartozik az ár, a hálózatok közti átjárhatóság, a térerővel való lefedettség. Az ár vonatkozásában a „hívó fél fizet” rendszer egyáltalán nem működik az Egyesült Államokban. Ehelyett a hívás költségei megoszlanak a hívó és a hívott fél között. Ez azt jelenti, hogy a hívás fogadása költségekkel jár, szemben a világ egyéb területein működő rendszerrel, amelyben a hívó állja a hívás költségeit. A hívó szempontjából ez a szisztéma pszichológiai akadályt jelenthet a mobilhasználat során, hiszen lehet, hogy nem akarja hívását „ráerőltetni” a hívott félre sem időhasználati, sem pénzügyi értelemben.

Az, hogy a mobiltelefon sokkal hozzáférhetőbb, mint a személyi számítógép vagy az internet, nyilvánvalóan az eszközhasználat technikai sajátosságaiból is fakad. A mobilhasználat során nem kell különféle alkatrészeket összeszerelnünk és arra szoftvereket telepítenünk. A felhasználó tekintetében a mobiltelefon többé-kevésbé ugyanúgy működik, mint a hagyományos vezetékcsatlakozású készülékek: tárcsázunk és már kapcsoljuk is a hívott számot. Bár ennél sokkal fejlettebb funkciói is rendelkezésre állnak, nem szükséges azok használatát elsajátítanunk, hogy használhassuk a mobiltelefont. Emellett a mobiltelefon viszonylag olcsó és nagyon széles körben hozzáférhető. Bizonyos országokban kevesebb, mint 40 dollárért akár a benzinkútnál vagy a közértben is vehetünk egy mobilkészüléket kártyás előfizetéssel. Így elkerülhető, hogy költséges alkatrészeket kelljen vásárolnunk, amelyek majd vagy jól működnek együtt vagy nem (LING 2004, 11–17).

Emellett a rendszerek közötti inkompatibilitás korlátozhatja a mobilkommunikáció használhatóságát. Ezalatt azt kell érteni, hogy ha valaki GSM (Global System for Mobile Communication Standard) telefonnal rendelkezik, CDMA (Code-Division Multiple Access) lefedettségű térségben nem tud hívásokat kezdeményezni. Emellett az USA-ban például hatalmas területek találhatóak, ahol lefedettség híján egyáltalán nem működik a mobiltelefon. E vonatkozásban a sűrűbben lakott Európa, valamint Ázsia egyes térségei sokkal inkább kedveznek a mobilkommunikációs rendszerek további fejlődésének.

Az elterjedés motívumainak vizsgálata összetett, társadalomtudományi tényezőket is maximálisan figyelembe vevő megközelítést igényel. Példaként mutatjuk be az *izraeli mobilpenetráció* elemzését, amely a mobiltelefon nemzetközi összehasonlításban is kiemelkedő népszerűségét az eszköznek az izraeli kultúrához és mentalitáshoz különösen jól illeszkedő sajátosságaival magyarázza (SHEJTE –COHENT 1999).

Az izraeliek rengeteg időt töltenek azzal, hogy mobiltelefonjukon beszélnek. J. Maltz 1999-es felmérése kimutatta, hogy az izraeliek átlagosan havi 450 percet töltenek ezzel: ez az idő kétszerese az európai átlagnak és közel négyszerese az amerikaiak. 2002-re már több mint 4,8 millió izraeli rendelkezett mobiltelefon-előfizetéssel, ami 76 százalékos penetrációt jelentett. Ennek ellenére nagyon keveset tudunk a mobiltelefonhoz kapcsolódó emberi kommunikációs viselkedésről; a vezetékes telefonhoz hasonlóan gyakorlatilag ennek használatáról sem állnak rendelkezésünkre felmérések.

Senki nem tudta pontosan megjósolni a mobiltelefon elterjedési gyorsaságát és népszerűségének mértékét, amikor először jelent meg a Szentföldön. 1984-ben az izraeli kormányzat a korábban általa monopolizált alapvető telekommunikációs szolgáltatások jogát átadta a Bezeq nevű állami vállalatnak (a vállalat neve új héber szóvá vált, amely telekommunikációt jelent). Három évvel később jelent meg először a mobiltelefon Izraelben *pele-phone* néven, amely a telefon szót ötvözte a héber *pele* (jelentése: csoda) szóval, egyértelműen utalva a csodára, hogy valaki bárhová magával viheti a telefonját.

A *pele-phone* a Bezeq vállalat és a Motorola közös vállalkozása volt. Működésük első hét éve alatt az 5,3 milliós népességből mindössze 125 ezer előfizetőre tettek szert (ez 2,4 százalékos elterjedtséget jelentett). 1995 végére az izraeli mobiltelefon-előfizetők száma elérte a 445 ezer főt. A mobiltelefon elterjedtsége az 1987-es 2,4 százalékról 1998 végére 36,5 százalékra nőtt. A további piacnyitás nyomán 1999 novemberében az előfizetők összlétszáma elérte a 2,5 milliót.

A politikusok és döntéshozók értékelése szerint ez a rendkívüli növekedés a kormányzat döntéseinek, az árszabás szabályozásának, a „hívó fél fizet” elv érvényesítésének, az egész ország területére kiterjedő, magas színvonalú szolgáltatás tenderek általi kikényszerítésének, az egészséges versenynek köszönhető. Azonban ha figyelembe vesszük a Cellcom nevű cég kezdeti nehézségeit, valamint azt a tényt, hogy 1998 végére a Cellcom és Pele-Phone ugyanannyi előfizetővel rendelkezett, holott a Pele-Phone árai jóval magasabbak voltak, akkor kielégítőbb magyarázatra vágyunk.

A jelenség egyik lehetséges értelmezése az izraeliek viszonya általában az új technológiákhoz és konkrétan az új telekommunikációs technológiákhoz. Jó példa erre, hogyan jelent meg és terjedt el Izraelben a televízió. 1961-ben a nemzetközi szakértők úgy becsülték, hogy a műsorszórás kezdetét követő 18-20. hónap végére legfeljebb 20 ezer készülék fog majd el. Azonban 1965-re, három évvel az izraeli műsorsugárzás beindításának kezdete előtt már 30 ezer izraeli vásárolt magának televíziókészüléket. 1971-ben, a műholdas sugárzás harmadik évében a készülékek száma meghaladta a 400 ezret, ami megfelelt az akkori háztartások 53 százalékának. (Hasonló volt a helyzet a videolejátszókkal, valamint a parabolaantennákkal is.)

A mobilszolgáltatók marketingstratégiái ugyancsak jól jelezhetik, miért beszélnek annyit az izraeliek mobilon. A mai napig az izraeli mobilpiac egyik jellegzetessége a szolgáltatások egyre növekvő mértékű finomodása. A Cellcom szolgáltatásainak alapját az alacsony ár képezte. A Pele-Phone erre a hangminőség javításával válaszolt. A növekedés következő szakaszát az hozta, hogy a hangminőség javításával a „Mango” szolgáltatást, egy olyan készülék formájában, amelyet a Motorola egyetemesen az izraeli piacra fejlesztett ki, és amely mindenhol fogadott hívásokat, hívni azonban csak egy előre meghatározott számot tudott. Ez remek megoldásnak bizonyult gyerekek, idősek és egyes cégek alkalmazottai számára. A Cellcom erre a „Talkman” kártyás mobiltelefon bevezetésével válaszolt. A Partner-Orange érkezésével még tovább differenciálódott

a piaci kínálat. A szolgáltatók általános felismerése volt, hogy az emberek többsége korlátozott számú másik embert hív. Ezeket csoportokra osztották, és ezeken belül is külön csomagokat kínáltak fel a határvidékeken katonai szolgálatot töltőknek, a campusról telefonáló diákoknak vagy egy adott körzetbe gyakran telefonálóknak, rituális kötelezettségeiknek rendszeresen eleget tenni akaró vallásos zsidóknak.

Az izraeli mobiltelefon-jelenség magyarázatához tartozik a befogadó társadalmi környezet néhány jellemvonása is: az izraeliek vágya, hogy állandó kapcsolatban legyenek környezetükkel, az igény, hogy cseveghessenek, és alapvetően merészségre hajló, tehát az újírtások befogadására nyitott temperamentumuk.

A szociális hálózatok működésének jellegzetességei ugyancsak megfigyelhetők a gyökeresen más környezetben élő *norvég* fiatalok mobilhasználatán is. Itt a többi korcsoporthoz hasonlóan a tinédzserek is elsősorban mikrokoordinációra használják a mobiltelefont, olyan módon, hogy az biztonságot nyújtson a számukra. A használat ezen aspektusai funkcióhoz kapcsolódnak és instrumentálisak. A funkcionális használat mellett azonban a mobiltelefon a kortárs csoporton belüli interakcióknak és kapcsolatháló-építésnek az új felfogásához vezetett. Koreában, Japánban, Olaszországban és Skandináviában sok-sok tinédzser társadalmi kapcsolatteremtési segédeszközként használja a mobiltelefont. Míg érdekeik és tevékenységeik nagyon hasonlóak, ezek szervezésének módja eltérő lehet. Ami biztos, hogy „bármikor, bárhol, bármilyen célból” jellegű hozzáférést biztosít a kortárs csoport tagjai felé (LING-YTTRI 2002). Ez azt jelenti, hogy a társadalmi kapcsolatháló szorosabb, valamint hogy e hálózat szerveződése és helye dinamikusan alakul. Emellett a mobiltelefont e csoport tagjai egyfajta divatos kiegészítőnek is tekintik.

Norvégiában 1997-ben a tizenhárom éves korosztály körében gyakorlatilag senki nem rendelkezett mobiltelefonnal, és a 18 év alattiak körében általában igen alacsony volt a mobil birtoklók száma. 1997-ben a mobiltelefonnal rendelkezők között szignifikánsan többen voltak a fiúk, mint a lányok. 2001-re a helyzet gyökeresen megváltozott: a felmérések alapján a tizenévesek megközelítőleg 90 százaléka rendelkezett mobiltelefonnal. A kor szerinti különbségek nagyjából eltűntek, és érdekes módon az adatok tanúsága szerint szignifikánsan több lány, mint fiú volt a mobiltulajdonos tinédzserek között. Az elterjedési folyamat korábbi szakaszában láthatóan a fiúk voltak az úttörő felhasználók. Miután azonban az eszköz már stabil módon beilleszkedett a fiatalok mindennapi életébe, azaz miután már felfedezték lehetséges funkcióit és a helyére került, a lányok a sajátjukévá tették a mobiltelefont.

A MOBILTELEFON ESZKÖZHASZNÁLATI FORRADALMÁNAK SAJÁTÓSÁGAI

Az előzőekben áttekintett számszerű jellemzők mutatják a mobiltelefon penetrációjának mértékét, de feltétlenül kiegészítendő azzal a megközelítéssel, amely ennek a terjedésnek a rendkívüli gyorsaságát és minden értelemben érvényes határtalanságát is vizsgálja.

A szakirodalom elsősorban a mindennapi használat új és új területeken megvalósuló kibontakozását tekinti a leginkább figyelemre méltó jelenségnek. Ez még a legtotálisabb egyéni és társadalmi jelenlétű eszköznél, a televíziónál is nagyobb interpenetrációt eredményezett, hiszen helytől, tevékenységtől, időszaktól függetlenül multifunkciós

használatot generál a mobiltelefon esetében. Ugyancsak minden korábbi prognózist megcáfoló folyamat a mobiltelefon generációs áttörése: lényegében a gyermekkor-tól az idős korig léteznek azok a funkciók, amelyek minden fenntartást vagy feltételezett attitűdöt átlépve evidens használati tárggyá teszik a mobilt. Ugyanakkor természetesen a használat generációs különbségei megmaradtak, egyre jobban leírhatók – különös figyelmet fordítva a fiatalabb korosztályokra, amelyek számára elemi szocializációs folyamat a mobilos létforma. A penetrációhoz kapcsolódó további jellemző a mobil eszköz demokratizmusa: demokratizmus az elérhetőségben és a felhasználói kultúra jellegzetességeiben. Hiszen míg az informatikai eszközök komolyabb költségvállalást és – ami még fontosabb – felhasználói ismeretet igényelnek (s egyfajta eszközhasználati arisztokratizmus sem idegen a PC-elitől), addig a mobil alapvető funkciói mindenki számára gátlás nélkül elérhetők. Az eszköz és a használat olcsósága innen értelmezhető: viszonylag keveset kell rá költeni, ráadásul könnyebb szívvel lehet ezt megtenni, lévén ismerős, mindennapi eszközre történik a ráfordítás.

A felhasználási módok területén a legfeltűnőbb s általunk is részletesebben tárgyalt elem a szövegküldés szédületes terjedése. Mindez mélyebb szinten együtt jár magának az eszköznek a személyre szabottságával, mi több, egyfajta perszonalizációjával. A hatások itt közvetlenek, akár az életszervezésre, akár a konkrét mindennapi tevékenységre gondolunk. Ezt lehetővé teszi a mobil eszközök használati lehetőségeinek variabilitása. Ma úgy látszik, a beszéd, SMS, játék, rádiózás döntő többségében lefedi az általános használati igényeket, de a vizuális funkciók használata szintén áttöréssel kecsegtet, különösen az átviteli sebesség ugrásszerű növekedése esetén. Ezzel teljesítheti be az eszköz a technikában meglévő integráló potenciált az internet, fényképezés, képtár, naptár irányában. A használati egyszerűség megteremtí a lehetőségét, hogy a sokat emlegetett médiakonvergencia bázis eszköze a mobilhoz kötődjön.

Mindezek fényében rekonstruálható az a hatás, amelyet a hivatalos és magánéletben a mozgás és elérhetőség határtalansága, valamint az egyén biztonságfokának és -érzetének emelése kapcsán tapasztalunk. A mobilitás és a globalizálódás egyaránt a tradíciókra és a földrajzi elhelyezkedésre vagy gazdasági berendezkedésre immúnis eszközzel vált lehetővé, aminek hatása immár visszafordíthatatlan. Nem véletlen, hogy a közösségi létformák, társadalmi szervezetek, fórumok elsődleges szervező- és mozgósítóereje, kommunikációs platformja és alternatív információs csatornája lett az eszköz (ismét tanúbizonyságot téve demokratizmusáról: lényegében kikapcsolhatatlan maga a hálózat s ezzel a széles körű hozzáférés, vagyis semmiféle hatalom nem tudja korlátozni a használatot).

Az AT Kearny menedzsmentje, a Cambridge University's Business School, Judge Institute of Management a Mobinet Index kutatási projekt keretében nemzetközi adatfelvétel keretében 2003 áprilisában fejezett be egy átfogó vizsgálatot, melyben a mobilkészülékek használati jelenségeit kutatták (www.atkearney.de/content/misc/wrapper.php/id/48787/name/pdf_mobinet_6_summary_1056450275a63a.pdf). A felmérés során 15 országban 5600 mobiltelefon-tulajdonossal készítették interjút (Ausztrália, Brazília, Kanada, Kína, Franciaország, Németország, Hongkong, Olaszország, Japán, Korea, Szingapúr, Spanyolország, Svédország, USA, Nagy-Britannia), a megkérdezettek 57 százaléka volt férfi.

Arra a kérdésre, hogy tudják-e mobiltelefonjukat internetezésre használni, összeségében több mint a felhasználók egyharmada válaszolt igennel. Az internetelésre alkalmas mobilok (IEP) penetrációja globálisan 5 százalékkal emelkedett, leginkább

az észak-amerikai és a japán piacnak köszönhetően. A vizsgálat időszakában világszerte a felhasználók 48 százaléka cserélte modernebb készülékre régi telefonját, 31 százalék pedig egy év múlva tervezte új mobil vásárlását. A 19 év alatti korosztálynak 29 százalékánál kívánságként, alapvető feltételként jelentkezett, hogy telefonjával tudjon zenét és képet letölteni. A megkérdezett felhasználók több mint 60 százaléka szeretné tökéletesíteni telefonja alapvető funkcióit (hosszabb időtartamú akkumulátor, jobb hangminőség), és csak azután fejlesztené tovább a kiegészítő funkciókat. A japánok a legtapasztaltabbak a mobiltelefonos internetelérésben, ők használják leginkább ezt a funkciót.

Az MMS-funkciók használatáról a megkérdezettek 83 százaléka tudott, de ilyen jellegű szolgáltatást még a jövőben is legfeljebb hetente, havonta vennének igénybe – a legtöbben azonban egyáltalán nem. Sokkal elterjedtebb a szórakoztató célú felhasználás, ami többségében a fiatal korosztályra jellemző: a 18 év alattiak 52, 19–24 éves korosztály 41 százalékára. Japánban, Koreában, Hongkongban, Szingapúrban és Brazíliában a mobilos internethasználók 32–65 százalékának van hozzáférése a különféle mobil szórakozási szolgáltatásokhoz (csengőhangok, játékok, képek letöltése).

A mobil internetes információs szolgáltatás azonban még Japánban is gyerekcipőben jár. A japán mobilos internethasználók több mint 20 százaléka híreket és időjárás-jelentést olvas. Csak 8 százalékuk gyűjt információt helymeghatározáshoz, vásárláshoz. Úgy tűnik, hogy a felhasználók jobban preferálják a hagyományos PC-t az egyéb – például a vásárlással kapcsolatos döntéseket elősegítő – információk összegyűjtéséhez.

A megkérdezettek több mint fele kapott már reklámcélú üzenetet mobiljára. 2002 júniusa óta ez a szám 26 százalékkal nőtt, s 3 százalékra tehető azok száma, akik ezen reklámüzenetek hatására vásároltak is valamilyen terméket.

A felhasználók több mint egyharmada fontolóra venné, hogy mobilja segítségével jegyet vásároljon (mozi, színház, sportesemény stb.), 19 százalék igénybe venné a mobilon keresztüli utazási szolgáltatásokat (jegyrendelés, -vásárlás, menetrend), 13 százalék élelmiszert is vásárolna mobilja segítségével. Ugyanakkor csupán 30 százalék szeretné növelni komfortérzetét ezen szolgáltatásokkal, a többiek kíváncsiságból, kísérletezési szándékból próbálnák ki ezeket a szolgáltatásokat.

Az IEP-felhasználók 56 százaléka használja PC-jét online vásárlások lebonyolítására, s csupán 3 százalékuk használta már mobiltelefonját is ilyen célra. A legtöbben nagy tételű online vásárlásaikat PC-jük – és nem mobiltelefonjuk – segítségével bonyolítják le. A mobilon történt vásárlások esetében a vásárolt áruk ára átlagosan 50–100 USD között mozgott. Azonban nagyon sokan használnák mobiltelefonjukat fizetéshez, ha a mobilon lenne bizonyos összeg, m-Cash és ezzel lehetne fizetni. Brazíliában például 75 százalék használná ezt a szolgáltatást, ha bevezetnék, különösen a 19–34 év közötti korosztály fogékony erre a szolgáltatásra.

AZ IGAZI SIKERTÖRTÉNET: AZ SMS

Ling részletes elemzését adja az „aszinkron diskurzusok” szöveges jellemzőinek és folyamatos növekedésének (LING 2004. 145–167). Az 1990-es évek vége óta a mobiltelefonon keresztül küldött szöveges üzenetek hihetetlen mértékben elterjedtek. A GSM sztenderdet használó országokban ez az SMS-en keresztül valósult meg. A DoCoMo

I, valamint más mobiltelefonos rendszerek szövegesüzenet-funkciója hasonló népszerűsége tette szert. A szöveges üzenet a tinédzserek mobiltelefon-használatának központi elemévé vált. Bizonyos csoportok között a szöveges üzenet küldése a mobilkommunikáció alfáját és ómegáját jelenti.

Norvég kimutatások szerint 2003-ban a 4 és fél milliós országban óránként átlagosan 335 ezer, naponta pedig 8 millió üzenetet küldtek. Ha a szöveges üzenetek eloslása egyenletes lenne a népességen belül, minden norvég átlagosan napi két üzenetet küldene. Az átlagos norvég mobilhasználó 2003-ban havi 70 SMS-t küldött, és ezzel Norvégia a világ egyik legszorgalmasabb SMS-író nemzete. Olaszországban 2003 újévének első napján minden olasz fejenként átlagosan 2 és fél szöveges üzenetet küldött. Világ-összehasonlításban a 2000. januári 4 milliárdnyi üzenet 2001 júniusára 20 milliárdra növekedett. A *Cellular News* adatai szerint 2002. negyedik negyedévében 95 milliárd SMS-t küldtek, míg egész évben 336 milliárdot. Ha ez a szám a világ teljes lakossága között egyenletesen oszlana el, minden hatodik földlakónak napi egy SMS-t kellene küldenie. Érdekes módon egyébként – Riedman 2002-es adatai szerint – az USA ebben a vonatkozásban meglehetősen hátul áll a sorban.

A szöveges üzenet egyébként nem csupán az egyik telefonról a másikra átküldött szöveges tartalmat jelöli. A szöveges üzenetek egyre növekvő mértékben tartalmaznak képi elemeket, hangfájlokat és egyéb mellékleteket. Mi több, a szöveges üzeneteket bevonták a játékok és a televíziós szavazás különféle formáiba is, tehát egymástól eltérő platformok között is mozoghatnak. Az I- és a GSM-alapú telefonok egyaránt tudnak internetcímekekre üzenetet küldeni és onnan üzeneteket fogadni.

A használát nyilvánvalóan még az egyes országokon belül sem egyenletesen oszlik meg. Egyes társadalmi csoportok nagyon intenzív használók, míg mások soha nem küldenek üzenetet. Amint arról már esett szó, a norvég fiatalok a kiemelkedően intenzív használók közé tartoznak. Körükben ez a mediált interakció legkedveltebb formája, megelőzve a chatelést, az e-mailezést, a mobil- és a vezetékes telefonhívásokat is. A tinédzserkorosztály intenzív felhasználói csoport Olaszországban, Finnországban, Japánban, Koreában és a Fülöp-szigeteken is. Az ezekről a helyekről származó adatok e kommunikációs forma megdöbbentően nagy népszerűségéről árulkodnak.

Vajon mi ennyire magával ragadó a szöveges üzenetekben? Kézenfekvősége és olcsósága minden bizonnyal meggyőző magyarázattal szolgál erre. A szöveges üzenet lehetővé teszi, hogy mintegy észrevétlen módon tartsuk a kapcsolatot barátainkkal és kollégáinkkal, valamint azt is, hogy olyan helyzetekben is kifejezőek legyünk, amelyekben ennek egyéb formái nem lennének helyénvalóak. Írhatunk szöveges üzenetet buszon, az osztályteremben vagy – a társasági élet terén mindig kiéhezett kamaszok esetében – éjjel, a takaró alatt is. Segítségével koordinálhatjuk mindennapi tevékenységeinket, érzéseinkről biztosíthatunk másokat, hirtelen kérdéseinkre gyorsan választ kaphatunk, naprakészen tarthatunk másokat életünk kisebb és nagyobb eseményeivel kapcsolatban. Európai kutatások eredményei szerint a szöveges üzenet a baráti kapcsolatháló fenntartásának és működtetésének kedvelt formája. Gyakran ezek írásával töltődnek ki a nap üres pillanatai.

A szöveges üzenetek több vonatkozásban is különösek. Nehéz őket megírni, hiszen ehhez nem áll rendelkezésre a hagyományos klaviatúra vagy egyéb szokványos íróeszköz. Az üzenet nem lehet 160 leütésnél hosszabb, az olvasására használt képernyő pedig nagyon kicsi méretű. Ennek ellenére nagyon sokan – főként a fiatalabbak

– hozzászoktak. Mondandónkat távirati stílusba tömörítjük, és olyan nyelven fogalmazzuk meg, amely írott formájában is inkább hasonlít a beszélt nyelvhez.

Úgy tűnik, a szöveges üzenetek a „ki, mit, mikor és hol” kérdésekre összpontosítanak. Kisebb tér jut a „hogyan” és a „miért” jellegű közléseknek. A kutatások tapasztalatai azt mutatják, hogy bár a fiúk kezdték el szélesebb körben használni a mobiltelefonon, a tinédzserlányok járnak élen a szöveges üzenet kultúrájának kialakításában. A kamaszkorú és a fiatal felnőtt lányok hosszabb, összetettebb üzeneteket küldenek, gyakrabban élnek irodalmi fordulatokkal, nagyobb gondot fordítanak a kis- és nagybetűk használatára, a központosításra, és gyakrabban használnak nyitó- és záróformákat, mint a fiúk.

A szöveges üzenetküldés elsődleges közegét a kamaszkorúak, valamint a fiatal felnőttek, és ezeken a csoportokon belül is elsősorban a nők jelentik. Az Egyesült Királyságból, Olaszországból, Németországból és Izraelből származó adatokból az derül ki, hogy a fiatalabb felhasználók több szöveges üzenetet küldenek, mint az idősebbek. 2002-es norvég adatok alapján a nők és a tizenévesek, illetve fiatal felnőttek a leggyakrabban SMS-küldők. A megkérdezett tinédzserek és fiatal felnőttek 85 százaléka állította, hogy naponta küld szöveges üzenetet, ezzel szemben a 67 év feletti korosztálynak csupán 2,5 százaléka küldött SMS-t hasonló rendszerességgel. Míg a férfiak 36 százaléka adott számot napi használatról, a nők között ez az arány meghaladta a 40 százalékot. Ugyanez a trend figyelhető meg Finnországban, ahol a nők szintén gyakrabban küldenek SMS-t, mint a férfiak (KASESNIEMI–RAUTIAINEN 2002).

A vizsgálatok adatai azt is alátámasztják, hogy ugyanezek a csoportok a legintenzívebb felhasználók. A 16–19 éves SMS-ező nők (ez a korosztálynak csupán 2 százaléka nem jellemző) átlagosan naponta valamivel több, mint 9 szöveges üzenetet küldtek 2002-ben Norvégiában. A *Young in Norway* kutatási program felmérésének adatai ugyancsak azt jelzik, hogy különösen a tizenéves lányok SMS-küldési hajlandósága magasabb, mint a hasonló korú fiúké. Ha összehasonlítjuk ezt a 2002-es japán üzenetküldési adatokkal, gyakorlatilag azonos képet kapunk, azzal a különbséggel, hogy a használat csúcsát ott a 20–24 éves nők csoportja jelenti. E korosztály több mint 90 százaléka jelezte, hogy szokott szöveges üzenetet küldeni, míg az 50–59 év közötti nőknek mindössze 10 százaléka (HASHIMOTO 2002). Így tehát ha lányok, valamint anyáik és nagyszükeik szokásait hasonlítjuk össze, azt találjuk, hogy az idősebb korosztályok nagyságrenddel kevesebbszer küldenek szöveges üzenetet, mint a fiatalok.

Miért ennyire népszerű az SMS? A kérdést az egyén és a csoport vonatkozásában egyaránt feltehetjük. Az egyéni felhasználó szempontjából nézve a szöveges üzenetküldés számos előnyös tulajdonsággal rendelkezik. Viszonylag olcsó, kényelmes, semmi zavaró nincsen benne, és bizonyos helyzetekben speciális stratégiákhoz kötődő célokra (diszkrét kommunikáció) is felhasználható. A telefonhívással ellentétben, ahol gyakran változók a tarifák, az SMS költségeit egyszerű kikalkulálni. Bár azt gondolnánk, hogy hosszabb időt vesz igénybe, amíg a felhasználó begépel az üzenetet, a gyakorlott SMS-ezők rövid idő alatt meg tudnak írni egy üzenetet. A szöveges üzenetküldésben igazán otthonosan mozgóak percenként akár 30-40 szót is képesek begépelni, különösen akkor, ha használják azt a szókitaláló üzenetíró programot, amelyet már számos telefonkészülékbe gyárilag beépítenek. Tekintve, hogy az SMS-ek átlagosan hat szóból állnak, láthatjuk, hogy megírásuk nem vesz sok időt igénybe. Mi több, az üzenet akkor küldhető el, amikor az a küldő számára megfelelő. Az üzenetküldés nem jelenti azt, hogy a küldő közvetlen összeköttetésbe kerül a címzettel. Végezetül,

az üzenetek többségükben lényegretörők, és általában mentesek a társas érintkezési formák tiszteletköreitől.

Több vizsgálat tapasztalatai egybehangzóan mutatják, hogy a kamaszok elnémított mobiltelefonjukkal rendszeresen küldenek üzeneteket a tanórák alatt és éjszaka is. Egy 1999-es norvégiai felmérés szerint a határozott tilalmak ellenére a vizsgálatban szereplő diákok 24 százaléka SMS-ezett az iskolai órák alatt. Egy másik, 2002-es vizsgálat azt mutatta ki, hogy a tizenéves korosztály közel 20 százaléka küld és fogad szöveges üzenetet az éjfél utáni időszakban heti rendszerességgel. Minden jel arra utal, hogy a mai tizenévesek életében a zseblámpát felváltotta a mobiltelefon, és a magányos takaró alatti olvasás pedig az intenzív éjszakai társas kapcsolatháló építésének adta át a helyét.

A mobiltelefonálás és a szöveges üzenet küldése úgy tűnik sokkal inkább kapcsolódik az egyénhez, mint a hagyományos vezetékes telefon. Vezetékes híváskor gyakran valaki mástól kell kérnünk azt a személyt, akivel beszélni akarunk. A mobiltelefon ezzel szemben személyhez kötődő, és amikor SMS-t küldünk, biztosak lehetünk abban, hogy az közvetlenül a címzetthez jut majd el.

A szöveges üzenetek aszinkronikusak, azaz a küldőnek nincs szüksége a címzett fél teljes és kizárólagos figyelmére a kommunikáció létrejöttéhez. A címzett úgy fordít az üzenetre figyelmet, ahogyan azt ideje megengedi. A szöveges üzenetküldés – eme dimenziójának köszönhetően – közvetítő formaként szerepet játszik romantikus kapcsolatok kialakulásában is. Az ilyen folyamatokban az első kapcsolat személyes találkozó során, például egy buliban vagy egyéb társas alkalom során alakult ki. A kapcsolatfelvétel során a résztvevők megadják egymásnak mobiltelefonszámukat. Az első alkalmat követő napokban az egyik fél szöveges üzenetet küld a másiknak, így véve fel a kapcsolat fonalát és teremtve lehetőséget egy potenciális párkapcsolat további alakítására. Az első ilyen üzenet általában egy semmire nem kötelező kérdés, ami választ vár. A címzettnek kellő idő áll rendelkezésére, hogy megválaszolja a kérdést, sőt, akár barátaitól is kérhet hozzá segítséget. A szöveges üzenetváltás lehetővé teszi a kamasz számára, hogy „elrendezze” az arcát. Gondosan megszerkesztheti üzenetét, ahelyett, hogy átküldené magát egy suta telefonbeszélgetésen. A késleltetés lehetősége különösen alkalmassá teszi az SMS-t arra, hogy a kapcsolatok kezdeti fázisának kommunikációs csatornája legyen. Ahogy a kapcsolat felépül és stabilizálódik, az SMS szerepét gyakran a szinkron kommunikációs formák veszik át. Érdekes módon a kapcsolatok befejezésekor is gyakran kerül sor szöveges üzenetek küldésére. Bizonyos szimmetria figyelhető itt meg, abban az értelemben, hogy a szöveges üzenet mind a kapcsolat kezdeténél, mind a végénél egyfajta korlátként jelenik meg. A gondosan megfogalmazott üzenetek eleinte visszafogják a tempót, míg szakításkor falat emelnek az érintett felek közé.

A SZÖVEGES ÜZENETEK TARTALMA

A statisztikák és a funkciók értékelése mellett felmerül annak kérdése, miről is szólnak a szöveges üzenetek. Legtöbbször a randevúzásról, a párkapcsolatokról, demonstrációk szervezéséről és más drámai viselkedésformákról. A helyzet azonban az, hogy az üzenetek tartalma általában a mindennapi feladatokra vonatkozik. A norvégiai Telenor 882 véletlenszerűen kiválasztott SMS-mintájának egyharmada találkozik és egyéb

tevékenységek koordinálására irányul. Az üzenetek 17 százaléka érzelmileg színezett, többnyire pozitív visszaemlékezés volt. A korpusz egynegyedét különféle kérdések és válaszok alkották.

Számos társadalomdemográfiai különbség körvonalazódott a vizsgált anyagban. A férfiak általában kicsit hajlamosabbak arra, hogy rövid, egyszavas válaszokat küldjenek. A férfiak az idősebb tiniknél és a fiatal felnőtteknél nagyobb valószínűséggel használják a szöveges üzeneteket, amikor tevékenységeiket középtávon akarják megszervezni. A nők inkább arra használják az SMS-t, hogy az egészen közeli jövő eseményeit és tevékenységeit alakítsák. A nők, illetve valamivel kisebb mértékben a tizenévesek, valamint a fiatal felnőttek nagyobb valószínűséggel küldenek érzelmi töltetű SMS-eket, mint a férfiak, illetve az idősebb korosztályok.

GENERÁCIÓS JELLEMZŐK A MOBILHASZNÁLATBAN

A mobiltelefon használatával kapcsolatban az egyik leggyakrabban említett téma a generációk, és ezen belül különösképpen a tizenéves korosztály viszonya az új eszközhöz. Vonatkozásukban gyakran önálló mobiltelefon-kultúra kialakulásáról beszélnek. Valószínűleg azért is esik erről annyi említés, mert a tizenévesek és fiatal felnőttek körében rendkívül gyorsan vált népszerűvé a mobiltelefon.

Az egyének identitása és önbecsülése kamaszkorukban formálódik ki. Ebben a vonatkozásban talán megkockáztatható az az állítás, hogy a mobiltelefon használata nem csupán egyéni cselekedet, inkább egymással szövetkező egyének kapcsolódása korcsoportjuk kultúrájához (FINE 1987, 33). Ez talán még érvényesebb a mobiltelefon használatára, mint a kamaszkor tárgyi kultúrájának más területeire, akár az öltözködésre is, hiszen a mobiltelefon elsősorban a mediált kommunikáció eszköze. Emellett a telefonkészülék előlapja, típusa, funkciói a kommunikáció szimbolikus formáit alkotják. Ezek a részletek a készülék tulajdonosáról nyújtanak fontos információkat. Végül, a mobiltelefon birtoklásának pusztán ténye jelzi, hogy a tulajdonos kapcsolatban áll a világgal. A családon belüli kapcsolatok vonatkozásában a mobil azt jelenti, hogy ellenőrzésük alatt tarthatják saját kommunikációs csatornájukat, hiszen a többiekől független kapcsolatot biztosít számukra a külvilág felé.

A mobiltelefon használata megváltoztatta a módot, ahogyan a kamaszok találkozókat kezelik. Ahelyett, hogy pontosan megállapodnának a találkozó helyében és idejében, egyezségek meghatározatlanságra épülnek. A kamaszkorú válaszadók egy péntek esti program megbeszélésének olyan rendszeréről adnak számot, amely több alternatív tevékenységet helyez kilátásba. Ahogyan egyre közeledik a megbeszélte tevékenység ideje, a programalternatívák tartalma egyre inkább finomodik. Végezetül a tinik döntenek az egyik alternatíva mellett, de még mindig megváltoztathatják az időt, a helyet vagy magát a tevékenységet közvetlenül annak kezdete előtt. Ha ez a választás nem váltja be a hozzá fűzött várakozásokat, új alternatíva mellett döntenek.

A szerveződés eme formája azt is jelenti, hogy privatizálódhat a tinédzserek közti társadalmi interakció. Már nem kell találkozniuk egy adott helyen és időben ahhoz, hogy megtudják, merre és mikor történnek majd a dolgok. Ehelyett a találkozókat megszervezhetik bárhova, bármikorra. Haddon szerint a társadalmi interakció bekerül az otthonba, és ezáltal az otthon nyilvánosabb helyszínné válik (HADDON 2000). Wellmann szerint „azok a társadalmi tevékenységek, amelyek a múltban nyilvános helyen zajlot-

tak, egyre inkább átkerülnek az otthonba, amely ezáltal egyre nyilvánosabb, a külvilág felé egyre nyitottabb helyszínné válik” (WELLMANN 1999).

Ehhez kapcsolódó kérdés, milyen státusszal bírnak azok a tinédzserek, akik nem rendelkeznek mobiltelefonnal. Létezik egy olyan vélemény, hogy ők kiesnek a csoport terveiből. Ennél azonban árnyaltabb a kép. Norvégiában például a kamaszok egy csoportjának vagy azért nincs mobiltelefonja, mert szülei nem engedik meg nekik, vagy azért, mert maguk is egyfajta ideológiai ellenállással viszonyulnak hozzá. Továbbá, ha figyelembe vesszük a tinédzserek viszonylag korlátozott anyagi lehetőségeit, valamint a kártyás előfizetési rendszer sajátosságait, kiderül, hogy a mobiltelefon-tulajdonos tinik közül is soknak gyakran nem áll rendelkezésére kellő összeg a telefon használatához. A hozzáférés hiánya kizáródáshoz vezet, hiszen nem tudják meg, csoportjuk hol és mikor találkozik. Másfelől az eszköz népszerűségéből az is adódik, hogy ezeknek a fiataloknak az is elég, hogy egy olyan társukkal legyenek együtt, akinek viszont működik a mobiltelefonja, így másodkézből kaphatnak információt kortárs csoportjuk mozgásáról.

A család vonatkozásában a koordináció kérdése elvált szülők gyerekeinek esetében is felmerül. Kutatók felfigyeltek arra a jelenségre, hogy előfordul olyan eset, amikor a külön élő szülő vásárolt mobiltelefont a gyerekének; néhány alkalommal a gyerek igen fiatal korú volt. Amikor az elvált szülők nem tudnak megegyezni a kapcsolattartás részletei felől, a mobiltelefon párhuzamos kapcsolattartási csatornát hoz létre, amely bizonyos mértékig kiesik a gyerekekkel élő szülő fennhatósága alól. A mobiltelefon ezzel lehetővé teszi például a különélő apa számára, hogy kommunikáljon és egyeztessen a gyerekével anélkül, hogy ezt az anya szűrőjén keresztül kellene megtennie.

A mobiltelefon gyakorlati funkciói mellett – egyéb fogyasztási javakhoz hasonlóan – szimbolikus jelentéssel is rendelkezik (erről lásd DOUGLAS–ISHERWOOD 1979, 122–131). E vonatkozásban a mobiltelefon a mai tinédzserek számára számos országban egyfajta ikonná vált. Az ikonok és szimbólumok jelentősége és jelentése könnyen érthetővé válik a felhasználó számára. A mobiltelefon különösen erős szimbólum a tinédzserek számára, elsősorban azon az üzeneten keresztül, amelyet kortársaik számára közvetít. A mobiltelefonnal jelzik, hogy környezetük rendelkezésére állnak, és ez egyben arra is utal, környezetük igényt tart erre. A mobiltelefon lehetővé teszi expresszív integrációjukat, valamint azt, hogy részt vegyenek az úgynevezett „ajándékozásban”, azaz hívások és szöveges üzenetek küldésében és fogadásában. A mobiltelefon jelzi azt is, hogy tulajdonosa elért egy bizonyos szintet, és talán azt is, hogy rendelkezik kellő szintű technikai hozzáértéssel (LING 1998a). A mobiltelefon befolyással bír egy tinédzser társadalmi kapcsolathálójának kiterjedtségére és mélységére, valamint lehetővé teszi népszerűségének számszerűsítését is a telefon memóriájában tárolt telefonszámok és a fogadott hívások számának mennyiségén keresztül. Végül a „megfelelő” típusú mobiltelefon birtoklásának fontossága jelzi, hogy a tinédzserek tudatában vannak annak, mi az éppen esedékes divat, valamint azt is, hogy aktívan részt vesznek identitásuk megteremtésében és megtartásában (FORTUNATI 2003b).

A mobiltelefon mint tárgy maga is rendelkezik jelentéssel, így a kiskamaszok számára a kamaszok világának jeleit és szimbólumait viseli magán, míg a kamaszok számára a felnőttek világába tett egyik első lépéssel egyenértékű. Ebben az értelemben a mobiltelefon egyfajta előzetes szocializációt is lehetővé tesz. Életük következő állomásának külső jegeit veszik ilyen módon előre birtokukba.

A mobiltelefonhoz társított szimbolikus érték gyakran már a készülék tényleges birtoklása előtt megjelenik. Éveik számának növekedésével a mobiltelefon egyre több funkciója válik a tinédzserek számára valóban szükségessé, mégis, már a kiskamaszok vágyainak tárgyaként is megjelenik.

A tinédzserek számára a mobiltelefon formát és stílust fejez ki, nemcsak a készülék színével és típusával, hanem a csengőhangokkal, az oplogókkal, a mobiltelefonnal kapcsolatos rétegnyelvvel, valamint a szöveges üzenetek speciális nyelvezetével is. Egy Telenor fókuszcsoport résztvevői szerint például a Sony-Ericsson modellek üzletembereknek valók, a régebbi Philips modellek, az ún. cementtömbök elnevezés pedig jelzi, hogy már kimentek a divatból. Az egyik csoporttag szerint saját Motorola készülékének jó a státusza, egy másik résztvevő hosszán értekezik a Nokia készülékek elterjedtségéről. Gyakran esik szó az egyes készüléktípusokhoz kapcsolódó státuszról. Mindegyikkel lehet hívást kezdeményezni és fogadni, és a régi Philips modellek kivételével mindegyikkel lehet szöveges üzenetet küldeni. Ezzel együtt a tinédzserek nagy gyakorisággal helyezik el az egyes márkákat a stílus és a divat kontextusában. A mobiltelefon egyben a csoportthatárok megvonásának egyik új eszközévé vált.

Tinédzserek mobilhasználatát vizsgálva a legújabb kutatások arra mutatnak rá, hogy a mobiltelefon a csoportsszolidaritás kialakításának eszközéül is szolgál, oly módon, hogy a kamaszok látszólag különösebb ok nélkül kezdeményeznek és fogadnak hívásokat és küldenek üzeneteket. A hívásokban és üzeneteken keresztül közvetített valós tartalmak közlésén túl a társadalmi interakcióknak ez a fajtája a küldők és fogadók számára segít a közös tapasztalatok közös hivatkozási keretét kialakítani. Ezen keresztül belső csoportnyelv alakul ki, hírek jönnek-mennek, a csoport tagjai figyelnek egymásra, és az udvarlás is így zajlik. A hívások vagy ennél is gyakrabban a szöveges üzenetek fő rendeltetése, hogy felfrissítsék a kapcsolatot. Az üzenetek fő feladata, hogy a közös történelem vagy elbeszélés fonalának segítségével még szorosabbra fűzzék a csoport tagjai közötti kapcsolatot.

A mobiltelefon a kortárs csoporton belül alakuló kapcsolatok tekintetében egyedülállóan fontos szimbólum a kamaszok számára. Használata nemcsak azt jelzi, hogy a kortársak rendelkezésére állnak, és hogy erre a csoport tagjainak is igénye van, hanem lehetővé teszi számukra, hogy részesei legyenek egyfajta ajándékozási hálózatnak, amelyen belül szöveges üzeneteket küldenek és fogadnak, és amelynek lényege, hogy a többiekkel kapcsolatba lépjenek. Míg a felnőttek nem ritkán a mobiltelefonos interakció csökkentésére törekednek, a tinédzserek növelni igyekeznek azt.

Európai összehasonlító adatok segítségével 2001-ben Smoreda és Thomas azt vizsgálták meg, milyen szerepet játszik a mobiltelefon használata a társadalmi kapcsolat-hálóok fenntartásában. Eredményeik azt jelzik, hogy a mobilhívás és az SMS jelentősége megegyezik a személyes találkozásokéval. Kiderült az is, hogy a hívásokat és az SMS-eket a baráti körök tagjai, akik egyébként is egy kerületben, városrészben laknak, jellegzetesen egymással váltották, és nem távolabb lakó ismerőseikkel.

E kérdésnek vannak a társadalmi nemekkel kapcsolatos vonatkozásai is. Úgy tűnik, a hilyilányok gördülékenyebben használják a sokféle kommunikációs csatornát, amikor a helyi barátokkal való kapcsolattartásra kerül a sor. Ugyanakkor pl. Smoreda és Thomas adataiból kiderül, hogy minél több barátja van egy tizenéves fiúnak, annál több személyes találkozóról számol be. A vezetékes vagy mobiltelefonon történő kapcsolattartás és a barátok száma között azonban nem jelenik meg hasonló korreláció. Más a helyzet a lányok esetében: náluk azt találjuk, hogy a fiúkhöz hasonlóan minél több

barátról számolnak be, annál több személyes találkozásuk van. Sokkal erősebb korreláció áll fenn azonban barátaik száma és a megvalósuló vezetékes és mobiltelefonhívások, valamint SMS-váltások száma között. A lányok tehát számos médiafajta sokkal inkább használnak, mint az azonos korú fiúk.

Ugyancsak norvégiai adatok azt mutatták, hogy a nem túlzott mértékben erős SMS-használó tizenévesek nagyobb valószínűséggel töltenek barátaikkal személyesen időt, mint az SMS-t általában ritkábban küldők. A vizsgálatból ugyancsak kiderül, hogy a nem túlzott mértékben erős SMS-használó tizenévesek kevésbé magányosak, használnak számítógépet, és inkább lányok. Általában elmondható tehát, hogy az SMS-küldők és -fogadók társadalmilag integrált, kapcsolatokkal rendelkező személyek, akik kortárs csoportjukon belül többségükben jó helyzettel rendelkeznek.

A tinédzserek mobiltelefon-használatának tárgyalása nem lehet teljes a mobilhasználat anyagi vonatkozásainak érintése nélkül. Valójában ez az a csoport, amely rendelkezésre álló pénzeszközeinek a legmagasabb hányadát költi mobiltelefonra. Két marketingújításnak volt itt nagyobb jelentősége. Az egyik a kártyás előfizetések bevezetése, a másik a mobilszolgáltatók készülékre nyújtott ártámogatása volt. Ezek elhárítottak minden akadályt a kamaszok mobiltelefon-használatának útjából. Különösképpen a kártyás előfizetés szerepe volt jelentős, hiszen ez megszabadította a szülőket annak félelmétől, hogy gyermekeik után nagyon magas telefonszámlát kell majd fizetniük. Ez egyébként azt is eredményezte, hogy a szülők gyakran a mobiltelefon használatán keresztül nevelik gyerekeiket saját gazdasági ügyeik felelős bonyolításának elsajátítására. Sok esetben a gyerekeknek maguknak kell kifizetniük mobiltelefonjuk használatát, ez rákényszeríti őket a takarékosagra, emellett serkenti a szöveges üzenetek írását is, amelyek többnyire olcsóbbak a telefonhívásoknál.

Norvégiában 2002-ben a mobiltelefont használó kamaszkorú fiatalok közel 70 százaléka rendelkezett kártyás előfizetéssel, míg ezen előfizetési forma sokkal ritkább volt a fiatal felnőttek körében. A húszas éveik közepén járóknak mindössze 30 százaléka használt kártyás előfizetéses mobiltelefont. A fiatalabb tinik többször számoltak be arról, hogy a mobiltelefon használatával kapcsolatban felmerülő költségeiket családtagjaik, többnyire szüleik állják. A kor szerinti skálán felfelé haladva Norvégiában egyre gyakrabban az egyén munkáltatója állja ezeket a költségeket. A kártyás telefonról a havidíjas előfizetés felé tartó átmenet a tizenéves korosztályon belül is annak jele, hogy e korcsoport tagjai egyre növekvő mértékben vállalnak munkát és tesznek szert önálló jövedelemre. Szerepet játszik e kérdésben, hogy ebben az életszakaszban egyre növekvő mértékben van szükségük a mobiltelefonra, valamint az is, hogy a havi előfizetés díjai alacsonyabbak. A kártyás előfizetés továbbá némiképpen gyerekes dolognak tűnik, abban az értelemben, hogy valaki nem vállal anyagi felelősséget saját cselekedeteiért. Így tehát több tényező játszik közre abban, hogy a kamaszkorból a fiatal felnőttkor felé tartó átmenet során egyre többen térnek át a kártyás előfizetésről a havidíjasra.

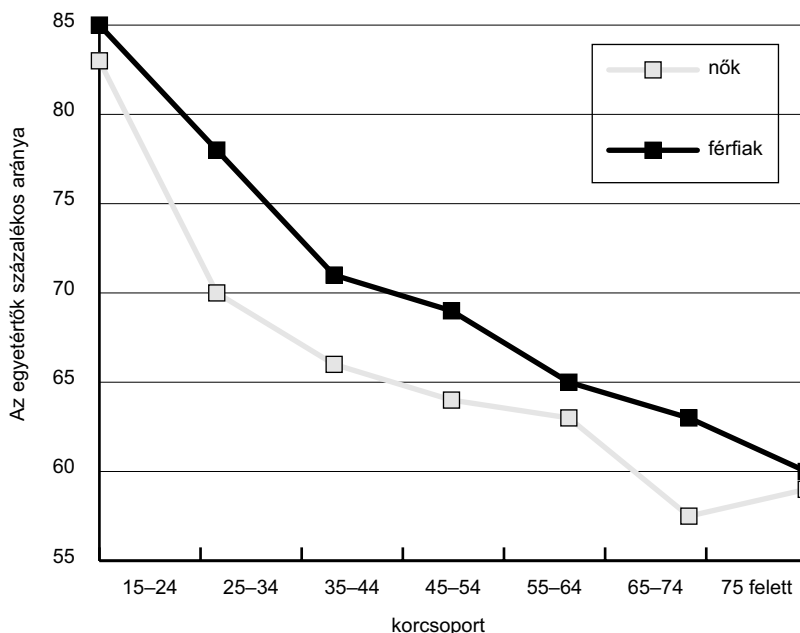
A mobiltelefon-használat abszolút értékeit tekintve a fiatal felnőttek állnak az első helyen. A teljes 2002-es norvégiai minta átlagához képest a tinédzserek 25 százalékkal kevesebbet költöttek mobiltelefonra – ezzel szemben a fiatal felnőttek a minta átlagának kétszeresénél is többet. Erre részleges magyarázattal szolgálhat, hogy a fiatal felnőttek több időt töltenek egyedül, gyakrabban költöznek, és így kevésbé férnek hozzá a szüleik által fizetett telefonhoz, valamint az is, hogy bár dolgoznak, kevesebb az állandó költségük, és több a rendelkezésre álló, szabadon elkölthető jövedelmük.

2002-es norvégiai adatok szerint négy fiatal felnőttből egy csak mobiltelefonnal rendelkezik. Az adatok alapján elmondható, hogy egyetlen más csoport sem támaszkodik annyira a mobiltelefonra, mint a húszas éveik elején járók.

Ugyanakkor persze a tinédzserek azok, akik jövedelmük legnagyobb hányadát költik mobiltelefon-használatra. A 2002-es norvég adatok azt mutatták, hogy a 13 évesek rendelkezésre álló pénzeszközeik közel egyharmadát költik erre a célra, míg ez az arány a 18 évesek esetében 10 százalékra esik vissza, felfelé haladva pedig a fiatal felnőttek esetében (24 éves korig) 6 százalékra. Így míg a fiatal felnőttek fogyasztása a legmagasabb, az erre a célra költött pénz kedvező jövedelmi viszonyaiknak és viszonylag alacsony költségeiknek köszönhetően jövedelmüknek igen alacsony hányadát teszi csak ki.

A mobiltelefon egy olyan új témakör, amely alkalmat kínál a tinédzsereknek arra, hogy szembesüljenek a pénzzel és a pénzügyekkel kapcsolatos kérdésekkel. A gyerekek számára rendelkezésre álló pénzeszközök meglehetősen korlátozottak, miközben vásárlókedvük igen lendületes, és sok esetben ők a legnagyobb telefonhasználók. A telefonköltségek mind a szülők, mind gyermekeik számára gyakran jelentenek bizonytalan területet. E költségek kifizetését gyakran övezi feszültség, ugyanakkor a kamaszok számára egyben a szabadság egyfajta megtestesülését is jelenti. Egyfelől megjelenik annak szükséglete, hogy a fiatal fizessen saját maga helyett, ugyanakkor e téren a szülők gyakran érzik szükségét annak, hogy hozzájáruljanak gyermekük mobiltelefon-költségeihez. Olyan terület ez, ahol a tinik deklarálhatják függetlenségüket.

**Azon személyek százalékos aránya, akik egyetértene a következő állítással:
A mobiltelefon segít abban, hogy folyamatos összeköttetést tartsunk fenn
családtagjainkkal és barátainkkal.**



Forrás: EURESCOM P903-as vizsgálat, 2000.

A MOBILTELEFON HASZNÁLATÁNAK TÁRSADALMI KONTEXTUSA

A mobiltelefon legnagyobb jelentősége a helytől függetlenített személyes kommunikáció lehetőségének megteremtésében van (WIKLE 2001). A biztonságra vagy biztonságérzetre való hatása sem elhanyagolandó, ugyanakkor az „idő = pénz” felfogásnak megfelelően az idő maximális kihasználtsága, a munkával kapcsolatos mobilhívások túlterjeszkedése a hagyományos munkaidőn a személyes tér védettségének jelentős csökkenését okozzák. A domináló érzés az állandóan jelen lenni, azaz állandóan kapcsolatban lenni (*connectivity*). Ugyanakkor – a dohányzáshoz hasonlóan – felmerült a mobiltelefon-mentesség igénye exkluzív helyeken, vonaton, étteremben stb., hiszen a mobiltelefon-használat nyilvános helyen a „passzív” használók, pontosabban nem használók nyugalmát zavarja. A személyes és a nyilvános terek átfedése ily módon a mobiltelefon megjelenésével eddig nem tapasztalt átfedéseket hordoz, ami konfliktusokat gerjeszt. Olyan témákról esik szó nyilvános térben a mobiltelefon révén, amelyenről korábban soha; időnként kénytelenek vagyunk mások személyes szférájához tartozó dolgokat hallani.

A személyes kommunikációs hálózaton (Personal Communication Network, PCN) belül a hasonló jelentésalkotás, használati szokás szociális konstrukció eredménye (CAMPBELL–RUSSO 2003. 317). Egy felmérés során a szociális konstruktivizmus fogalmait vizsgálva a kommunikációtechnológia, a mobiltelefon-használat néhány aspektusát. A kérdőíves kutatásban 194 személy megkérdezésére került sor, és további 35 résztvevővel készítették interjút. Az eredmények alapján elmondható, hogy a személyes kommunikációs hálózaton (PCN) belül hasonlóan viszonyulunk a mobiltelefonhoz, mint egy státuszszimbólumhoz, mint egy biztonsági eszközhöz, hasonló a nyilvános helyen való használat megítélése, a mikrokoordinációs használat (logisztikai célok, pl. helyek megtalálása), a hiperkoordinációs használat: viccek, romantika, én-bemutatás.

Nagyon fontos ennek a vizsgálatnak az elméleti alapvetése: a technikai determinizmus elvetése, a szociális konstruktivizmus tételezése. A technikai determinizmus kiindulópontja szerint az új technológia az elsődleges előidézője a makroszintű társadalmi változásoknak és annak a makroszintű jelenségnek, hogyan értelmezik és használják a technológiai eszközöket. A szociális konstruktivizmus ezzel szemben azt állítja, hogy az emberek formálják a technológiát és nem fordítva. Fulknak a szociális befolyással foglalkozó elmélete szerint a médiapercepció nagy részben szubjektívan és szociálisan konstruált. A közel állók attitűdjei, viselkedése, megnyilatkozásai befolyásolják, hogyan észleli és használja a kommunikációs médiumokat az egyén. Eszerint a mobiltelefon szerepe a társas hálózatban más, mint amit a hétköznapi, józan ész alapján feltételeznénk: sokszor nem az üzenet tartalma a fontos, hanem a hívás vagy SMS mint gesztus, hiszen ezzel demonstrálható a társas csoportban vagy hálózatban való részvétel, a közösséghez való tartozás, az én fizikai határának ilyen módon való kiterjesztése. A társas határok kijelölése többféleképpen történhet: ha például csöng valakinek a telefonja, megteheti, hogy fizikailag visszavonul az aktuális társas helyzetből, lehet, hogy helyben marad, de kilép a társas interakcióból, vagy akár a személyes interakció fenntartásával párhuzamosan fogadja a hívást.

MOBILHASZNÁLAT A MINDENNAPI ÉLET KOORDINÁLÁSÁBAN

Ahogy egyre szélesebb körben elterjed a mobiltelefon, egyre inkább versenybe száll a mechanikus időmérő eszközökkel a társadalmi élet koordinálása terén, gyorsuló ütemben felváltva azokat. Lényegében arról van szó, hogy elhagyva a közös mérőrendszert, az időt, átváltunk egy olyan lehetőségre, amely a koordináló felek közti közvetlen és folyamatos interakción alapul. A mobiltelefon lehetővé teszi, hogy kihagyjuk a közvetítő rendszert, és az időpont alapúnál jóval rugalmasabb koordinálási rendszert biztosít számunkra. Hozzá kell tenni, hogy a mobiltelefon soha nem fogja minden helyzetben felváltani az időpontokhoz történő igazodást. Kiscsoportos interakciók esetében azonban a mobiltelefon gyakran fölé kerekedik az időpont alapú koordinációnak.

A mobiltelefon annak lehetőségét teremtette meg, hogy szinte bármikor fölhívhasunk másokat, vagy szöveges üzenetet küldjünk, így új fejlemények esetén gyorsan módosíthatjuk a korábbi terveket, a társadalmi interakció mobiltelefonon keresztül történő mikromenedzselésével (LING-YTTRI 2002). Ily módon, alapvető funkcionális megközelítésben, a mobiltelefon társadalmi kapcsolataink feszecebb mikrokoordinálását teszi lehetővé.

Számos vizsgálat igazolja, hogy a vezetékes telefont elsősorban különböző ügyek bonyolítására, például események koordinálására használják. Franciaországban, Németországban, Japánban, Koreában és az Egyesült Államokban végzett makrovizsgálatai alapján LaRose azt találta, hogy a hívások kétharmadának-háromnegyedének célja időpontok egyeztetése és ügyek bonyolítása.

A mobiltelefon tovább tágítja e funkció határait. Lehetővé teszi, hogy megtervezzük és – bárhol és bármikor – újratervezzük tevékenységeinket, sokkal inkább, mint a vezetékes telefont használva. A korábban létező kommunikációs rendszerek esetében egy-egy konkrét helyhez voltunk kötve, a mobiltelefont használva azonban az információcseréhez nem kell egy speciális helyen lennünk. Legalább ilyen fontos, hogy beszélőtársunk helyéről sem kell információval rendelkezünk. Ez nagymértékben növeli a tervezés hatékonyságát és megkönnyíti a mindennapi feladatok elvégzését. Megállapíthatjuk, hogy ez a mobiltelefon legjelentősebb társadalmi következménye.

A mindennapi élet koordinációjának lehetőségét gyakorta tekintik a mobiltelefon legfőbb előnyének. Az Eurescom P903-as adatbázisból származó 1999-es, a teljes európai térségre kiterjedő vizsgálat adatai jelzik, hogy a felhasználók számára a mobiltelefon leghasznosabb tulajdonsága, hogy segítségével könnyebben koordinálhatják mindennapi életüket. A válaszadók általában pozitívan értékelték a mobiltelefon használatát a tervezés és a társas élet koordinálásának vonatkozásában. Az adatok szerint a megkérdezettek 69 százaléka úgy vélte, hogy a mobiltelefon valamennyi vagy nagyon sok segítséget nyújt a családi és társasági események koordinálásában, és 70 százaléku egyetértett azzal, hogy a mobiltelefon lehetővé tette a számukra, hogy állandó kapcsolatban álljanak barátaikkal és rokonaikkal. Ezzel összevetésben valamivel kevesebben (64,5 százalék) állították, hogy a mobiltelefon zavaró hatású, és lényegesen többen (96,1 százalék) gondolták úgy, hogy a mobiltelefon hasznos dolog vész helyzetben. Általában az derült ki, hogy a fiatalabbak és valamivel kisebb mértékben a férfiak jóval pozitívabbnak látták a mobiltelefon használatát a „családi és társasági események koordinálása” során. Nagyjából ugyanez volt érvényes a „családdal és a barátokkal fenntartott állandó, biztos kapcsolat” vonatkozásában is. A fiatalabb válaszadók és a férfiak szignifikánsan többen értettek egyet ezzel az állítással

Ling a mindennapi élet koordinálása terén a mobiltelefont más, korábban használt időmérő eszközök használatával és annak eltérő következményeivel hasonlítja össze, annak ellenére, hogy a két eszközfajta közt látszólag óriási különbség van. Az időpont alapú koordinálás korábban a karóra segítségével történt, ez az eszköz – a mobiltelefontal szemben – már meg is találta végleges helyét az emberi testen. Az összehasonlítás a társas élet koordinálásának különféle dimenzióit veszi sorra, figyelme fókuszában a mobiltelefon által kiváltott változások állnak.

Bizonyos értelemben azt is állíthatjuk, hogy a mobiltelefon teljessé tette az automobil által megkezdett forradalmat. Az autó lehetővé tette a rugalmas közlekedést, a mobiltelefon megjelenéséig azonban nem következett be hasonló fejlődés a térbeli mozgás egyidejű koordinálásának terén.

Egyes vizsgálatok jelzik, hogy a mobiltelefon használata potenciálisan növelheti a közlekedési rendszer hatékonyságát. Rich Ling és Leslie Haddon 2001-es vizsgálatának eredményei azt mutatják, hogy a mobiltelefonnak köszönhetően több közlekedés takarítható meg, mint amennyi közlekedést maga a mobiltelefon generál. Ugyanebből a vizsgálatból az is kiderült, hogy ennek pont a fordítottja állt a vezetékes telefonokra. A mobiltelefonnal kapcsolatos megtakarítások jelentős része abból fakad, hogy menet közben is adhatunk és kaphatunk információkat, így a már megkezdett útnak szükség esetén új irányt lehet szabni (LING – HADDON 2001).

A mikrokoordináció egy további dimenziója iteratív jellegű, ilyenkor a mobiltelefont egy tevékenység finomításának érdekében használjuk. Az ilyen helyzetek kiindulópontját egy találkozáshoz, általános megállapodás is jelentheti, amelynek részleteit az érintettek menet közben apránként dolgozzák ki. Az iteratív dimenzió szélsőséges példája a Reihngold által 2002-ben leírt úgynevezett „rajzás” jelensége, amelynek során emberek egy csoportja közismert személyiségeket követ, tiltakozó felvonulásokat koordinál, vagy további személyek cselekedeteit dinamikus alapon hangolja össze. Ennek megvalósításához egy telefonlánc szükséges. A mobiltelefon dinamikus természetét kihasználva, szinte pillanatok alatt lehet egy nagyobb létszámú csoport tevékenységét összehangolni (REIHNGOLD 2002).

A mobiltelefon arra is alkalmas, hogy „fellágyítsa” az időpontokat, abban az értelemben, hogy bizonytalan elemet társíthat az időpont alapú, precíz megállapodásokhoz (LING–YTTRI 2002). Ilyen módon a mobiltelefon lazábbá teheti az események időzítését, mert mindig nyitva hagyja az újratárgyalás lehetőségét. Az időpont alapú és a mobiltelefon alapú koordináció viszonyát vizsgálva tehát több olyan különbséget találunk, amely rugalmasabbá teszi a mobil alapú koordinációt.

A mobiltelefonnak mint a koordináció eszközeinek nyilvánvalóan megvannak a maga korlátai is. Limitált az ez úton egyszerre koordinálható emberek száma. Újabb korlátot jelent, hogy a nagy intézmények tevékenységeiket az egyéni szükségletektől függetlenül, időpontokra alapulóan koordinálják. Végül megemlíthető a mobiltelefon-rendszerek viszonylagos törékenysége is, vagyis a lefedettségi korlátok, térerő-ingadozások létezése.

MOBILTELEFON ÉS BIZTONSÁGÉRZET

A mobiltelefon birtoklásának egyik legfőbb oka Ling szerint a biztonságérzet (LING 2004, 35–56). Egy 2000-es felmérés során az európai felhasználókat arra kérték, mondják

meg, milyen mértékben értenek egyet a következő állítással: „A mobiltelefon hasznos váratlan veszélyhelyzetekben.” A válaszolók 82 százaléka teljes mértékben egyetértett az állítással. Egy másik felmérésben, 2001-ben az állítás így hangzott: „Veszélyhelyzetekben a mobiltelefon rendkívül hasznos.” Ebben az esetben a teljes mértékben egyetértők aránya 56 százalékra csökkent, azonban a további elemzés azt mutatja, hogy elsősorban az idősek és a nők azok, akik nagyobb arányban egyetértettek a fenti állítással, míg a férfiaknak csak 50 százaléka, a nőknek 64 százaléka gondolta úgy, hogy a mobiltelefon rendkívül hasznos veszélyhelyzetekben. Még szembetűnőbb a differencia, ha kor szerint vizsgáljuk a válaszokat. A 67 év felettieknek 77 százaléka, ugyanakkor a 35–44 év közötti korosztálynak csak 44 százaléka osztja e nézetet. Érdekes, hogy a legifjabb felhasználók inkább egyetértettek az állítással, mint a középkorúak.

Amerikai és ausztráliai vizsgálatok hasonló eredményekhez vezettek: a mobiltelefon egyik legvonzóbb tulajdonságának tartották, hogy vészhelyzetben azzal segítséget kérhetnek, és ezt a tulajdonságát leginkább az idősek értékelik.

A mobiltelefon szerepe nyilvánvaló azoknak az életében, akik rendszeres segítségre szorulnak. Ezen emberek számára áldás a lehetőség, hogy elérjenek másokat, függetlenül attól, hogy hol vannak. Ugyanezt mondhatjuk el azokról is, akik olyan helyzetbe kerülnek, hogy azonnali segítségre szorulnak. A fogyatékkal élő emberek számára a mobiltelefon gyakran egyfajta emancipációt, függetlenedést tesz lehetővé. Egy 1998-as vizsgálat azt mutatta, hogy a vezetékes telefonkapcsolat megléte növelte a súlyos szívbetegek túlélési esélyeit. A mobilkommunikáció új dimenzióval gazdagította ezt a helyzetet, használata szignifikánsan csökkentette a segítségkéréshez szükséges időt. További fejlődést jelenthetnek azok a különleges segélyhívó számok, amelyek lehetővé teszik a híváskezdeményező hollétének pontos azonosítását. Becslések szerint a vezeték nélküli telefonról kezdeményezett segélyhívások száma napi 10 ezerről 120 ezerre nőtt az Egyesült Államokban 1988 és 2000 között. Ez a trend várhatóan folytatódni fog a mobilkommunikációhoz való adaptáció kiteljesedésével. Az ausztrál mobiltelefon-használók több mint 12 százaléka jelentett be olyan balesetet, amelynek szemtanúja volt, és 6 százalékuk használt mobiltelefont sürgős orvosi segítséget igénylő esetben.

A mobiltelefon azok számára is egyfajta absztrakt biztonságot jelent, akiket nem fenyeget konkrét veszély. Ez gyakran úgy fogalmazódik meg, hogy „jó ha van, hiszen bármi történhet”. Egy egész Európára kiterjedő kvalitatív vizsgálat szerint a mobiltelefon-vásárlás sokak számára a biztonság növelését szolgálja. Megerősítve a korábban idézett eredményeket, ez a szempont különösen fontos a nők számára. Kiderült, hogy az első mobiltelefon-vásárlást gyakran a biztonsággal kapcsolatos előnyökkel igazolják. A megnövekedett biztonságérzet emellett egyfajta szabadságot is jelent. A válaszok általában azt mutatják, hogy a felhasználók a mobiltelefont a legkülönbözőbb helyzetekben latens biztonsági kapocsnak tekintik. Ugyanebből a vizsgálatból az is kiderült, hogy a gyerekek és unokák nagyon gyakran azért vásárolnak mobiltelefont idősebb hozzátartozóiknak, hogy ezzel azok biztonságát növeljék.

Érdekes, a biztonsághoz kapcsolódó dimenziója a mobiltelefon használatának a készülék jelképes használata. Számos női interjúalany számolt be arról a kutatások során, hogy ha egyedül volt a városban és zavarban érezte magát abban a helyzetben, amelyikbe került, mobiltelefonálásba vagy annak mímelésébe kezdett. A mobiltelefon használata jelzi azt, hogy az ember nincsen egyedül, hogy kapcsolatban van másokkal.

A biztonság szélső eseteiben is új használati formák alakulnak ki. Az amerikai hadsereg a forgalomban levő mobiltelefonokat használja (GOODMAN 2000. 28), megfejtve olyan extrákkal, mint például a különböző időjárási körülményekkel szembeni védelem, szélesebb frekvencia. Tervezik egy ún. „globális kézitelefon” kifejlesztését, amely biztonságos és sokfunkciós kommunikációt biztosít a harcoló katonáknak. Emellett az eddigi katonai célú használat olyan igényekre is felhívja a mobiltelefon-fejlesztők figyelmét, amilyenekkel a civil célú használat esetében nem találkozhattak. Így a katonai célú mobiltelefon-használat új utakra terelheti a mobiltelefon további fejlesztését.

Ausztrál statisztikák szerint számos esetben használták a mobiltelefont életmentésre és más sürgősségi helyzetekben (CHAPMAN–SCHOFIELD 1998). Leggyakrabban közúti balesetről, tüzesetről, bozóttűzről, bűntényről, sürgős orvosi ellátást igénylő esetről számolnak be, de az sem egyedi eset, hogy az autósok segítséget kérnek, amikor eltévednek.

TOVÁBBI TÁRSADALMI HATÁSOK

A mobiltelefon elterjedéséhez kapcsolódó jelenségek társadalomtudományos reflexiójának áttekintése nem csak a téma sokrétűsége okán nem egyszerű. Ahogy Terje Rasmussent írta, a *telefonia feldolgozása a szociológia és a médiakutatás telekommunikációról való gondolkodásának egyik hiányossága* (idézi: LING 2004), az eddig megszületett kutatások eredményei és a szakirodalomban található megállapítások rendkívül szerteágazóak.

Két adatbázis, a „Communication & Mass Media Complete” és az „Academic Search Premier”, illetve az ezekben indexált és hivatkozott tanulmányok segítségével tekintjük át, hogy a kommunikáció- és társadalomtudomány, az egyéb, a kérdést a maguk megközelítése felől reflektáló tudományok, illetve a nem tudományos folyóiratok miként fogalmazzák meg a mobilkommunikáció társadalmi kihívásait és hatásait.

A „Communication & Mass Media Complete” olyan adatbázis, amely két másikat egyesít, a „Comm Search”-öt – ezt korábban az Egyesült Államok-beli National Communication Association gondozott – és a „Mass Media Articles Index”-et. A két adatbázis együttesen mintegy száz szakfolyóiratot és kapcsolódó sajtóanyagokat tesz kereshetővé. Ennek segítségével nyerünk rálátást a mobiltelefon szűkebb értelemben vett kommunikációs és társadalomtudományi recepciójára.

Az „Academic Search Premier” a világ legnagyobb multidiszciplináris adatbázisa: szinte minden tudományterületet átfog, több száz szaklapot és több ezer, tudományos kérdésekkel foglalkozó sajtóterméket tesz kereshetővé. Az adatbázisból megbízható képet nyerhetünk arról, hogy mely tudományterületeken; milyen tudományos fórumokon fogalmazódtak meg állásfoglalások a mobilkommunikációt érintő kérdésekben.

Már a két adatbázisban található tanulmányok és cikkek mennyiségi vonatkozásai is sokat elárulnak a mobiltelefon szűkebb és tágabb értelemben vett tudományos, illetve közvéleménybeli fogadtatásáról (1. táblázat).

A szorosabb értelemben vett szakmai (kommunikáció- és társadalomtudományi) folyóiratokban – eltekintve egy 1993-as írástól – 1997-1998-tól kezdődően mintegy félszáz cikk foglalkozik a mobiltelefonnal, illetve érint mobiltelefon-használattal kapcsolatos témákat. (A tanulmányok jó részénél a mobiltelefon témája csak tágabb összefüggés részeként, illetve mellékszálként jelenik meg.)

I. táblázat

A „Communication & Mass Media Complete” tudományos folyóirataiban található cikkek száma	Az „Academic Search Premier” tudományos folyóirataiban található cikkek száma	Együttesen a két adatbázisban található, nem tudományos folyóiratokban megjelent publikációk
Mobiltelefon		
52	929	7381
Internet		
3250	34 466	214 109
Televízió		
4075	7739	127 305

A hat-hét év alatt a hozzávetőlegesen négyszáz kommunikáció- és társadalomtudományi folyóiratban megjelent tanulmány nem tűnik soknak még akkor sem, ha mindenképpen figyelemre méltó tendenciát jelez, hogy az írások 80 százaléka az utóbbi két évben jelent meg. A mobiltelefon kapcsán is tetten érhető tehát a Rasmussen által azonosított telefonkutatás hiánya a szociológiában és a kommunikációkutatásban.

Jól látszik ez annak a tükrében, hogy más tudományok, illetve a két adatbázisban nyilvántartott nem tudományos sajtóban mekkora teret kapnak a mobiltelefonról szóló írások.

A mobiltelefonra reflektálatlanságának másik dimenziója a más médiumokról szóló írások tükrében teszi láthatóvá az itt tárgyalt hiányt. Ez is kiolvasható a táblázat különböző médiumokat összevető soraiból.

A probléma szaktudományos tematizálását mutatja a félszáz, szaktudományos folyóiratban megjelent cikk. Ezek közül azokat, amelyekben nem álltak rendelkezésre a szerzők által ajánlott kulcsszavak – a többi tanulmánnyal egységes szempontrendszer kialakítása felé vivő módon –, magunk láttuk el kulcsszavakkal. Ennek alapján egy, a megjelent tanulmányokat reprezentáló fogalomkészletet nyertünk. Az egyes fogalmak, szempontok mellett azok előfordulásának a gyakoriságát is megjelenítettük (2. táblázat).

2. táblázat

	A tanulmányokban felmerülő kategóriák, szempontok	Előfordulások gyakorisága
1	Használati szokások, használati sajátosságok	14
2	Technikai vonatkozás	10
3	Médiumok kölcsönhatása, párhuzamos használata, médiakonvergencia	9
4	Reklám, marketing	9
5	Használói attitűd, attitűd általában a médium irányában	8
6	Nemzetközi összehasonlítás, használati-penetrációs vonatkozású nemzeti sajátosság	8

	A tanulmányokban felmerülő kategóriák, szempontok	Előfordulások gyakorisága
7	Fiatalok használati szokásai, használati kultúrája, szülői kontroll	7
8	Elmélet, modell, kutatómódszertan	6
9	Penetráció, diffúzió	6
10	Médiapolitika, szabályozás	5
11	Szocioökonómiai háttértényezők, nemi és egyéb társadalmi tényezők	5
12	Identitásformálás, identitás alakulása	4
13	Digitális szakadék	3
14	Használatra vonatkozó igény, motiváció, gratifikáció	3
15	Szociális magatartás	3
16	Hálózati megközelítés	2
17	Beszédreprodukció, nyelvészet	2
18	Hátrányos helyzetű felhasználók	1

A MOBILTELEFON-HASZNÁLAT VITATOTT HATÁSAI

A mobiltelefonról szóló kommunikációnak állandó vonulata a vélt, illetve prognosztizált negatív hatások taglalása. Ugyan korrekt tudományos vizsgálatokon alapuló eredmények a fiziológiai hatásokról még nem születtek, az annak idején elterjedt „mikrohullámúsütő-veszély” effektus mintájára időről időre felbukkannak ilyen hírek. A legáltalánosabb természetesen a környezeti-egészségügyi káros következmények említése, ezek említése mellett itt az olyan, általánosabb társadalmi motívumokra is utalunk, mint a technológiai és szolgáltatási újdonságok öncélú és indokolatlan mértékű fogyasztást generáló mechanizmusa. Még általánosabb társadalmi következményként említik a hagyományos társadalmi és kommunikációs keretek szétrombolását, az etikett eltűnését a kommunikáció közvetlensége miatt. Ide tartozik az adott szó normájának fellazulása a programok cseppfolyóssá válása, korlátlan módosíthatósága miatt. Megfoghatóbb negatívum a mobilhasználatból eredő közlekedési kockázatok növekedése.

Mindezek mellett ugyanakkor hangsúlyozandó, hogy eddig egyetlen olyan momentumot sem találtak a leginkább kritikus elemzések sem, amely ténylegesen indokolná a mobilhasználat korlátozását.

Fontos kérdés ugyanakkor, hogy létezik-e abszolút biztonságosan használható kommunikációs eszköz? Teljesen kizárni a veszély lehetőségét nem lehet. Mint háztartási eszköz, a gáztűzhely is magában hordoz bizonyos veszélyt, például az emberi hanyagságból fakadót. A mobiltelefon kapcsán lényeges és nagy közérdeklődést kiváltó kockázati tényező a radioaktív sugárzás, ami ha minimális intenzitású is, de létezik. Hymans a mobiltelefon működési frekvenciái és az élő szervezet frekvenciái közötti rezonanciát igazoltnak látja. Nehéz azonban a jelenlegi ismereteink alapján érvényes határértéket megállapítani, amelytől kezdve már veszélyesnek tartható a mobiltelefon-használat.

KÖRNYEZETI ÉS EGÉSZSÉGÜGYI HATÁSOK

A mikrohullámokat kibocsátó mobiltelefon, akár csak a háztartásban korábban megjelent mikrohullámú sütő, a lakóhely közelében elhelyezett radarközpontok vagy mikrohullámú közvetítőtornyok, ártalmasak lehetnek az egészségre. A tudományos világ álláspontja a legtöbb esetben megosztottnak tűnt és tűnik a laikusok számára. Vajon ártalmasak e ezek az eszközök? Létezik egyfajta természetes aggodalom a mobiltelefon miatt is. Egy másik fajta aggodalom azonban az, hogy a mobiltelefon-társaságok, a nagyhatalmú multinacionális cégek befolyása alatt álló állami szektor nem érdekelt a teljes körű biztonsági vizsgálatok hosszú ideig tartó, és emiatt a termék korszerűségét, újdonságerejét csökkentő elvégzésében. Ennek kapcsán merül fel a tudományos oktatás jelentősége, amely a tudományosan (írni-)olvasni tudó, a rendelkezésre álló információt kritikailag kezelni képes társadalom nevelésében kap szerepet. Az információgyűjtő, kritikus elemzőkészség kialakítása lehetővé teszi, hogy az emberek tudományos ismereteik segítségével hozzanak döntést többek között a biztonságukkal kapcsolatban a technológiailag egyre komplexebb világban – az információs társadalomban.

A technológia felől közelítők viszont inkább arra a körülményre hívják fel a figyelmet, hogy a tudomány sajátos természete miatt soha nem oszlik el az általuk alaptalannak ítélt aggodalom a mobiltelefonnal kapcsolatban (TAUBES 2000). A tudományos vizsgálatok legfeljebb csak azt bizonyíthatják, hogy kicsi a mobiltelefon-használatból adódó betegségek valószínűsége, de értelemszerűen nem tudják kizárni ennek lehetőségét. A laikus embereknek viszont csak az igen vagy nem válasz lenne megnyugtató. Ezenkívül a pozitív bizonyítéknak nagyobb hitelt adó, a negatív bizonyítékot elhanyagoló emberi elme kevésbé fogékony azokra a beszámolókra, amelyek szerint a különböző eszközök, köztük a mobiltelefon, nem ártalmasak az egészségre (WRIGHT 1998).

Az érvényben lévő szabályozások csak a mobiltelefon által kibocsátott mikrohullámok fűtőhatására vonatkoznak, de a mobiltelefonnak nem csak hőtermelő hatása van, és ez szintén nem elhanyagolható egyes kutatások szerint (BUTCHER 2000). A mikrohullámok hatására a szervezet védekező funkciójú hősokkfehérjét (heat-shock protein, HSP) termelhet akkor is, amikor hőtermelő hatás még nem mutatható ki. Az állatokon végzett kísérletek alapján állítható, hogy ez kedvezőtlen érrendszeri reakciókat idézhet elő az embernél is.

Ha a tudományos közlemények szerint ugyan valószínűtlen, hogy a mobiltelefon rákot vagy más betegséget okoz, akkor is hozzáteszik, hogy a gyerekeket óvni kell a szükségtelen mobiltelefon-használatról (SENIOR 2000). Ez az Európai Unió „óvintézkedési elvének” felel meg, vagyis ahol nincs egyértelmű bizonyíték, ott az EU inkább óvatosságra int. Egyes szakemberek véleménye szerint ez orvosi értelemben azért szükséges, mert a gyerekeket érhetik a felnőttek esetében még nem kimutatható ártalmas hatások vékonyabb koponyacsontjuk, fejlődésben lévő agyuk miatt. Léteznek ugyanis olyan ritka agytumörök, amelyek kialakulásának eddig egyetlen lehetséges okát abban találták meg a kutatók, hogy a fej gyakrabban került kapcsolatba sugárzással. Mivel a mobiltelefon szintén sugárzással jár, felmerült ezen agytumortípusok és a mobiltelefon-használat közötti összefüggés vizsgálatának szükségessége. Egy összehasonlító vizsgálatban az orvosok összevetették 782 agytumórral rendelkező amerikai beteg és egy kontrollcsoport adatait. A vizsgálat sem pro-, sem kontra érveket nem talált a mobilhasználat és a megbetegedések között. Az eredmények alap-

ján nem találtak kapcsolatot aközött, hogy általában melyik füléhez szorítja a beteg a mobiltelefonját és melyik oldalon alakult ki az agytumor. Felhívják azonban a figyelmet arra, hogy bár nem valószínű, hogy a mobiltelefon-használat rákot okoz, lényegesen megemeli az akusztikus neurinoma (egy jóindulatú agydaganat) kialakulásának esélyét. Az orvosi közvéleményben számon tartott eredmény, hogy a nem-ionizáló sugárzás (mint amilyen a mobiltelefoné is) a molekulák vibrációját és rotációját okozhatja. Mivel a mobiltelefon-használat kismértékben megemelheti a közeli szövet hőmérsékletét, így elméletileg nem kizárható, hogy tumor kialakulásához vagy a már meglévő tumor gyors kifejlődéséhez vezet. A korábbi analóg mobiltelefonhoz képest az új digitális mobiltelefon alacsonyabb frekvenciájú sugárzást bocsát ki, emiatt kevésbé kockázatosnak ítélik a használatát (HOEY 2001).

Kenneth J. Rothman, összefoglalva a különböző kutatási eredményeket, úgy látja, nincs egyértelmű kapcsolat a mobiltelefon-használat és az agytumor kockázata között (ROTHMAN 2000).

Továbbá kimutatható a mobiltelefon és a pacemaker közötti interferencia pacemaker-típustól, valamint a mobiltelefon elhelyezésétől függően (a mellkas felett levő mobiltelefon a pacemaker működési zavarához vezethet).

A korlátozások (az átfogó uniós irányelveken belül) az embert érhető megengedett rádiófrekvenciás energiaszintet határozzák meg. Az irányelveket független tudományos szervezetek – folyóiratok és tudományos kutatások kiértékelésének felhasználásával – dolgozták ki. Az irányelvek alapvető, minden emberre kortól és egészségi állapottól függetlenül érvényes biztonsági kiegészítéseket tartalmaznak.

A mobiltelefonok kibocsátási szabványa speciális sugárzáselnyelési arányként (Specific Absorption Rate, SAR) ismert mérési egység. Az Európai Unió Tanácsa által ajánlott SAR-határérték 2,0 watt/kg. A SAR-teszteket szabványos üzemeltetési környezetben végzik úgy, hogy a telefon a legmagasabb energiaszinten sugároz minden tesztelt frekvenciasávon. Bár a SAR értékét a legmagasabb tanúsított energiaszinten határozzák meg, a működő telefonkészülék tényleges SAR-szintje jóval a maximális szint alatt található. Ez annak a következménye, hogy a telefonkészüléket többféle energiaszinten történő üzemeltetésre tervezték úgy, hogy mindig csak annyi energiát használjon, amennyi a hálózat eléréséhez szükséges. Általában elmondható, hogy minél közelebb tartózkodunk a mobil átjátszó állomáshoz, annál alacsonyabb a telefon energiakibocsátása.

Mielőtt egy telefon a vásárlók elé kerül, igazolni kell, hogy a készülék megfelel az európai R&TTE (Radio & Telecommunications Terminal Equipment; rádióberendezésekre és távközlő végberendezésekre vonatkozó) direktívának. A direktíva egyik kulcsfontosságú követelményként a felhasználó vagy bármely más személy egészségének és biztonságának védelmét jelöli meg.

Az irányelvek elégséges ráhagyást tartalmaznak a felhasználó védelmének érdekében, és figyelembe veszik a mérések szórását. A SAR-értékek az egyes államok bejelentési követelményeitől és a hálózatok által használt sáv szélességeiktől függően eltérhetnek (www.nokia.com/support/tutorials/5140/hungarian/certification_information.html).

MOBILTELEFON-HASZNÁLAT ÉS AZ EGYÉNI–TÁRSADALMI BIZTONSÁG CSÖKKENÉSE (A PRIVÁT SZFÉRA)

Nem lenne teljes a kép, ha nem tárgyalnánk azokat az eseteket, amikor a mobilkommunikáció csökkenti a biztonságunkat. A mobiltelefon hasznos eszköz a bűnözők és terroristák kezében is, és a korábbinál hatékonyabbá teszi tevékenységüket.

A privát szféra egy újabb terület, ahol a mobiltelefon potenciálisan csökkenti a személyes biztonságot. Egy bizonyos nézőpontból a mobiltelefon csak egy eleme a Gary Marx által „a megfigyeltek társadalmának” nevezett jelenségnek (G. MARX 1988). A technikai fejlődés egyre szélesebb lehetőséget teremt tevékenységeink nyomon követésére, megfigyelhetők és adatbázisba foglalhatók vásárlásaink, egészségügyi állapotunk, demográfiai jellemzőink, azaz az egyén potenciálisan kiszolgáltatottá válhat.

Visszaélésre is alkalmat teremthetnek a helyzetmeghatározást továbbító eszközök. Illetéktelen személyek követhetik nyomon gyermekek, háziállatok, magányos egyének hollétét, és visszaélhetnek ezzel.

A privát szféra biztonságát érintő kérdés a mobiltelefonnal történő fényképezés is. Bár a fényképezéssel régóta együtt élünk, a mobilkamerák két szempontból is új helyzetet teremtettek. Egyrészt a mobiltelefonnal fényképező személyről nem nyilvánvaló, hogy mit csinál, másrészt a mobillal készített kép azonnal továbbítható, az interneten keresztül akár az egész világ számára is.

KÖZLEKEDÉSI KOCKÁZATOK

Számottevő irodalom vizsgálja a mobiltelefon hatását autóvezetés közben. Amint arra utaltunk fentebb, sokan a feltételezett agytumornál jelentősebbnek tartják a mobiltelefonnak a közlekedési balesetek kockázatát fokozó hatását. Attól függetlenül, hogy közben tartja-e a vezető a telefont vagy fejhallgatón keresztül használja, négyszere-sen megemeli a baleset kockázatát (ROTHMAN 2000).

A vizsgálatok általában vezetési helyzeteket szimuláltak laboratóriumi körülmények között. E helyzetek: beszélnek a vezetőhöz, a vezető beszél máshoz, a vezető vizuális kapacitását korlátozza a mobilhasználat, illetve e helyzetek különböző kombinációi. Általános tapasztalat, hogy a mobilhasználat növeli a reakcióidőt, és leköti a vezetésre fordítandó figyelem egy részét. Az egyik legismertebb vizsgálat szerint 742 autóbalesetet szenvedett személyből 178 (24%) használta mobiltelefonját a balesetet megelőző tíz percben. Azt találták, hogy a szabad kézhasználatot lehetővé tevő eszközök nem csökkentették a baleset valószínűségét. Leginkább a fiatal felhasználók hajlamosak „mobilbalesetet” szenvedni. A vezetés közbeni mobilhasználat annál veszélyesebb, minél nagyobb sebességgel közlekedik a vezető.

Érdekes kérdés, hogy miközben köztudott, hogy veszélyes vezetés közben telefonálni, miért vált a mobiltelefonálás sokak számára a vezetés részévé. Cain és Burris 1999-es közleménye szerint a mobilhasználók körülbelül egyharmada állítja, hogy rendszeresen használja a telefonját vezetés közben (CAIN–BURRIS 1999). Ennek magyarázata az lehet, hogy gyakran használjuk a mobiltelefont olyan helyzetekben, amelyeket kihasználatlannak érzünk: például buszra várva, vonaton ülve stb. Ebből a szempontból a vezetés sokak számára kihasználatlan időzóna, amikor el vagyunk zárva másoktól és a

hasznos tevékenységektől. Noha a vezetés maximális figyelmet követel, amikor váratlan szituációba kerülünk, máskor rendkívül szabályozott és rutinszerű tevékenység.

Egyre többen használják a mobilt vezetés közben (HAIGNEY–WESTERMAN 2000). Szociálisan és a munka szempontjából is összeköti a kocsijában lévő vezetőt a külvilággal, emellett szükség esetén segélyhívásokat intézhet a készüléke segítségével. Mivel az emberi kognitív kapacitás korlátozott, párhuzamos feladatoknál (vezetés és mobiltelefon-beszélgetés) kevesebb figyelem jut a vezetésre. Az újabb kognitív információfeldolgozási modellek szerint ugyan nem egyetlen egy információforrásra képes csak figyelni az ember, a párhuzamos feladatoknál azonban számolni kell interferenciával, ami mindegyik feladat végzését megnehezíti. Attól függően, hogy milyen jellegű feladatokról van szó, más fokú és más jellegű interferencia várható. A mobiltelefon-használat vezetés közben elvileg auditorikus (hallási) feladat, míg a vezetés motorikus, téri és vizuális, így az interferencia nem feltétlenül magas. A vezetés körülményei (út- és időjárási viszonyok, váratlan események) azonban és a mobiltelefon-használat különböző típusai (tárcsázás, útkérdezésnél téri feldolgozást igénylő feladat) felerősíthetik a párhuzamos feladatok interferenciáját.

A baleseti statisztikában a baleseteknek csak egy elenyésző részénél számoltak be közvetlen kapcsolatról a mobiltelefon-használattal. Ennek egyik oka lehet a fent említett kis feldolgozási interferencia. Lehetséges azonban, hogy a valóságban sokkal nagyobb szerepet kap a mobiltelefon a baleseteknél, csak nem kerül minden eset az adatbázisba. A nagy-britanniai jogi szabályozásban és más országokéban sem szerepel a mobiltelefon mint egyik kötelezően figyelembe veendő körülmény a balesetek bejelentésénél. Így sem a rendőrségi, sem a kórházi jelentésben sem kötelező erre kitérni. A mobiltelefon szerepének alulbecsülését az is előidézheti, hogy vezetés közben ritkán beszélünk hosszán telefonon. A baleset bekövetkezésének pillanatában, ha éppen már nem használják a mobiltelefont, nem gondolnak erre, mint az egyik előidéző tényezőre

Mivel az egyes mobiltelefon-típusok megkülönböztetése nem világos a különböző beszámolóokban (*hand-held*, azaz kézben tartott, *hand-free*, azaz csak a tárcsázáshoz kell a kezét használni, vagy a *voice-activated*, azaz hangparancsra működő telefon), ezért nehéz arra következtetni, hogy a mobiltelefon-használatnak pontosan mely elemei, lépései jelentenek inkább baleseti veszélyt vezetés közben. Ugyancsak fehér folt a különböző beszámolóokban, vizsgálatok leírásában, hogy milyen jellegű kocsiról van szó (pl. a kézi vagy az automata sebességváltójú gépkocsi vezetése eltérő interferenciát okozhat). A telefonhasználatból adódó kockázatot a rádiózással szották összehasonlítani. A rádiózás és a vezetés interferenciájának természete sem teljes mértékben ismert, ugyanakkor ez utóbbit „elfogadható” tényezőként veszik figyelembe a szakemberek, szemben a mobiltelefonnal, amit azonban veszélyesnek tartanak. Az utastársakkal való beszélgetés egy másik figyelemelvonó tényezőként szerepelhet vezetés közben. Az ezzel való összehasonlítások azt mutatták, hogy a mobiltelefonálás jobban eltereli a figyelmet a vezetéstől, mivel a beszélgető partner nincs jelen, ezért nem tudja figyelembe venni, hogy a vezetés körülményei mikor kívánják meg, hogy szünetet tartsanak a beszélgetésben. A folyamatos társalgás fenntartásának igénye így időnként kognitív értelemben megterhelő helyzetet teremthet a vezető számára (MOORE–MOORE 2001).

Egy sokat idézett, 699 autóbalesetet vizsgáló írásban található állítás szerint a mobiltelefonálás négyszeresére emeli a balesetek kockázatát (REDELMEIER–TIBSHIRANL 1997). A vizsgálat szerint az említett balesetek 57 százalékában a vezetők nullától három évig

terjedő vezetési tapasztalattal rendelkeztek, és vezetés közben használták a mobiltelefon. Ennél a vizsgálatnál sokak szerint elfogadhatóbb üzenetet közvetít Haigney és Westerman tanulmánya (HAIGNEY–WESTERMAN 2000), amely a vezetés és a mobiltelefon-használat közötti kapcsolat komplex mivoltára hívja fel a figyelmet. Számos tanácsot adnak a munkáltatóknak az alkalmazottak mobiltelefon-használatára vonatkozó céges szabályozást illetően. 1999-ben a Smith Barney cég 500 ezer dolláros fájdalomdíjat fizetett peren kívül annak a családnak, amelynek egy tagját elűtötte a cég egyik alkalmazottja, aki vezetés közben telefonált. Bár az alkalmazott nem a cégtől kapta a telefonját, de a család szerint a cég arra biztatta alkalmazottait, hogy saját telefonjukat használják a munkájuk elvégzésére. Ez a munkavédelmi folyóiratban megjelent tanulmány konkrét tanácsokat ad: a cégek hozzanak szabályozást a céges mobiltelefon használatát illetően. Mint láttuk, bizonyos források szerint ez azonban nem jelent feltétlenül nagyobb biztonságot.

MOBILTELEFON ÉS KÖZÖSSÉGI TÉR

Kvalitatív és kvantitatív kutatások eredményei szerint az emberek zavaró tényezőnek tekintik a mobiltelefon a közösségi terekben. (LING 2004). Ezt támasztják alá Klamer és munkatársainak európai összehasonlító vizsgálata (Klamer 2000), valamint Mante és kollégáinak kvantitatív vizsgálata (Mante 2001) is. Azzal az állítással, hogy „a mobiltelefon zavar másokat”, az európai válaszadók közel kétharmada egyetértett. Ugyanakkor különbség van a válaszadók között aszerint, hogy mobilhasználók-e vagy sem. A mobilhasználók közel 60 százaléka, a mobil nem használóknak viszont több mint 75 százaléka ért egyet a fenti állítással. Ez a jelenség a mobilhasználat egyik legalaposabban tanulmányozott jellemzője. A mobiltelefon-használat három általános területen okoz problémát. Elsőként olyan közösségi helyzetekben, ahol a viselkedést nagyon erőteljes normák szabályozzák. A másodsor, a személyek közti interakciók komplex kontextusában a telefonbeszélgetés és a környezettel való interakció közötti váltás ritkán problémamentes. Harmadsor, gyakran jelenthet problémát saját mobilhasználatunk feldolgozása, bizonyos helyzetekben zavarba eshetünk, esetleg bizonytalanok lehetünk.

Nagyon gyakori, hogy az embereket felháborítja mások mobiltelefon-használata olyan nyilvános helyszíneken, ahol az ember rendszerint egyfajta személyes térre is igényt tart. Példa erre a lift, a busz, az étterem. Ezeken a helyeken megtanultunk együtt élni sok ember szoros közelségével, kialakultak azok a technikák, szabályok és normák, amelyek lehetővé teszik, hogy a tér egy részét sajátunkénak tudhassuk és mások jelenlétét figyelmen kívül hagyhassuk. Ilyen helyzetben mások mobiltelefonálása a személyes tér durva megsértésének számít. Egyes helyzetekben, amelyeket nagyon erős normák szabályoznak (pl. színházi előadás, temetés, iskolai óra, istentisztelet), a mobiltelefon használatának egyes módozatai már nem csak a privát szférát, hanem az egész közösséget sértik.

A mobiltelefon-hívás megjelenése egy interperszonális szituációban új társadalmi jelenség. Komoly feladatot jelent a fizikailag jelen lévő és a telefon túlsó végén lévő személlyel való kommunikáció közti lavírozás. Ez különösen nehéz akkor, ha a telefon mindkét végén több személy van jelen.

Egy hívás kezdete az a pont, ahol a legnyilvánvalóbb a mobiltelefon-használat zavaró jellege. A hívás megkezdése mind a hívót, mind a fogadót, mind a velük egy térben lévő és velük interakcióban álló személyeket megoldandó feladat elé állítja. A hívást kezdeményezőnek jeleznie kell, hogy telefonálni fog, igyekeznie kell ehhez megszereznie környezetének jóváhagyását, ki kell vonnia magát a környezetével folytatott interperszonális kommunikációból.

A társaságban való telefonálás meglehetősen összetett, bonyolult dolog. A szociológia a „szintek menedzsmentjének” nevezi ezt a jelenséget. Ha valakivel négyszemközt beszélgetek, akkor a figyelmemet arra a szintre összpontosítom. Közben csörög a mobiltelefonom, felveszem, és ettől a pillanattól fogva megkezdődik a minimum két szint bonyolult menedzsmentje. A hangomat leginkább a telefonáláshoz használom, hogy minél sikeresebb telefonbeszélgetést tudjak lefolytatni, igen ám, de közben mi történik a másik szinttel? Vagy elfordulok, átmegyek egy másik helyiségbe és a telefonálás ideje alatt nem foglalkozom az előzővel, vagy megpróbálok párhuzamos kommunikációt folytatni mindkettővel. Mivel a hangom le van kötve a második szint (a telefonáló) által, így leginkább nonverbális eszközökhöz folyamodhatok az első szinttel való kommunikáció folytatásához. Például nonverbális eszközökkel kommentálhatom az általam folytatott telefonbeszélgetést a jelenlévő fél számára: grimaszok, szemjárték, mimika stb. De ez már magas foka a szintek menedzsmentjének. Az esetek többségében nem sikerül a párhuzamos kommunikáció, és a jelenlévő fél azzal szembesül, hogy telefonbeszélgetést folytató partnere elfordul tőle, míg be nem fejezi a telefonálást. A jelenlévő akarva akaratlanul vét a szociális együttélési szabályok ellen, és a rá nem tartozó telefonbeszélgetés hallgatójává válik. Ilyen esetekben a tapintatosabb emberek igyekeznek azt a látszatot kelteni, hogy nem figyeltek oda a másik fél telefonbeszélgetésére, nem kezdenek el kérdezősködni a beszélgetést illetően.

Mindenesetre sokszor zavaró ez a kis közbjáték, mely részben egy másik térben játszódik le, és megzavarja az addigi társalgás menetét. Köztudott tény, hogy az ember érthetőbben és hangosabban beszél telefonbeszélgetések alkalmával, mint az élőszóban folytatott társalgások esetében. Nem csak azért, hogy jobban lehessen érteni, és mert rosszul hallani a hálózaton keresztül, hanem azért is, mert ezzel kompenzáljuk a hiányzó nonverbális kommunikációs elemeket, melyek élőszóban rendelkezésünkre állnak.

Ennek ellenére a szociális lét, az emberek, a társadalom teljesen elfogadta a társaságban, nyilvános helyen való mobiltelefonálás tényét. A jelenlévők a telefonbeszélgetésből igyekeznek megállapítani, mikor fejeződik be, és akkor készek folytatni az addig megkezdett társalgást. Természetesen ez nem minden élethelyzetben működőképes. Moziban, színházban például általánosan elfogadott tabu a telefoncsörögés. Vannak éttermek, amelyekben rossz néven veszik a látogatók, ha valaki telefonbeszélgetést folytat. És az épp édes kettesben lévő szerelmespár sem igazán tolerálja, ha még egy másik szinten is kommunikációt kell folytatnia.

MOBILHASZNÁLAT ÉS TÁRSAS KAPCSOLATOK MAGYARORSZÁGON

Egy korábbi, a középiskolás diákok társaskapcsolat-hálózati sajátosságait, illetve médiahasználati szokásait vizsgáló kutatásunk eredményeit elemeztük újra. Célunk ezzel egy körülhatárolt – ahogy látható, a mobilhasználati szokások mentén itt szá-

munkra különösen érdekes – csoport kapcsán részletekbe menően végiggondolni és bemutatni, hogy a társas kapcsolati világ terében milyen fajta kapcsolatok fenntartásában milyen szerepet játszik a mobiltelefon. Ilyen értelemben megközelítésünk, szemben a fentebb számba vett piaci és kommunikációs eszközhasználati megközelítéssel, inkább szociálpszichológiai orientációjú, hisz afelől a kapcsolathálózati kontextus felől közelítünk elsősorban, amelyikben a kapcsolattartás, a kommunikáció igénye a mindennapi rutin részeként megfogalmazódik.

A vizsgálat célcsoportja a budapesti 13. osztályosok csoportja, azaz a budapesti 17 éves középiskolások. 13 iskolai osztály 364 tanulóját kérdeztük a vizsgálat során, ahol a megkérdezettek 95 százalékának van mobiltelefonja, ami – a fentebbi adatok tükrében – jól érzékelteti a csoport különös érintettségét a mobiltelefon-használatban.

Ahhoz, hogy a mobiltelefonnak a társas kapcsolati viszonyok fenntartásában játszott szerepét értelmezni tudjuk, lényeges látni, hogy a szóban forgó korosztály kapcsolati viszonyait tekintve milyen sajátosságokkal rendelkezik, milyen tekintetben tér el a társadalom más (korosztályi) csoportjaitól.

Alapvető a figyelembe veendő hatások közül az életkor és az életciklus hatása. Ez utóbbi szerint főleg a diákévek idején még általánosan meglévő barátságok a házasságkötést követően rendszerint ritkulnak, majd időskorban, elsősorban a nyugdíjba vonulást követően tovább redukálódnak. Az életciklus hatása mellett, az életkor előrehaladtával általánosan megfigyelhető, hogy átalakul a családstruktúra és kapcsolati struktúra, és ezzel párhuzamosan egyre kevesebb baráti kapcsolattal rendelkeznek az emberek. Ezeket a tendenciákat erősíti meg egy, Utasi Ágnes által készített vizsgálat is a magyar népesség körében (UTASI 2002). Vizsgálati csoportunk szempontjából fontos még az iskolázottság hatását is figyelembe venni. Bár a vizsgálatok szerint az általános iskola be nem fejezése jelent igazi cezúrát a társadalomba integráló intenzív, bizalmas kapcsolatok birtoklása területén, azért könnyű belátni, hogy a középiskolai barátságok és kapcsolatok kapcsolati tőkét képző ereje a későbbiekben is meghatározó.

Nem kevésbé fontos az általános társadalmi miliő sem. A rendszerváltás utáni magyar társadalomban általános tendencia, amely a fiatalokat sem kerüli el, hogy a makrotársadalmi szolidaritást sok helyen a mikrotársadalmi szolidaritás volt kénytelen felváltani, kompenzáló a forráshiányos piacgazdaság kialakulása miatt fokozódó társadalmi egyenlőtlenségeket és a többség számára szükséges bizonyuló megélhetési feltételeket. Utasi Ágnes idézett kutatásai (UTASI 2002) is jelzik, hogy átalakulóban van a mikrotársadalmi szolidaritás-kapcsolatok struktúrája. Szűkül az emberek kölcsönös bizalmon alapuló kapcsolatainak köre.

Kevesebb családtag él együtt, nő az egyedülállók aránya, csökken a párkapcsolati szolidaritás – változik a mikromiliő kitüntetett intézménye, a család is. Még inkább a nukleáris család válik alapegységévé a (fogyasztási) javak megosztásának, a szűk családon kívüli rokon, baráti, munkatársi kapcsolatokról hiányzik az önzetlenség, nem általános a bizalmon alapuló kölcsönösség, az elnyújtott reciprocitás (UTASI 2002, 7).

A kapcsolatok instrumentálizálódásával párhuzamosan végbemenő változás, hogy egyre kevesebb időt töltünk családi, rokon és baráti társaságban, s egyre több időt intézményi viszonyok között szerveződő, formális szerepeket elváró közegben – ami természetesen a kapcsolódó fogalomrendszer egészének újraértelmezésére szólít fel. Mindenesetre nyilvánvaló, hogy a makrotársadalmi változásokkal párhuzamosan általánosan megfogalmazható: társas kapcsolati világunk mind mennyiségi-kiterjedtségi, mind minőségi vonatkozásaiban történtek lényeges változások.

Alapvető kérdés, hogy egy olyan kommunikációs eszköz, mint a mobiltelefon, milyen társas kapcsolatalakító, fenntartó szerepet tölthet be az átalakuló társadalmi viszonyok között. Hogyan változnak a kapcsolattartási igények, és mennyire képesek ezek a mobiltelefon megfelelni?

Mindezek és a korábban számba vett szempontok figyelembevételével, saját vizsgálatunkban a középiskolás diákok kapcsolati viszonyainak négy szegmensét kiemelve vizsgáltuk a középiskolások mobiltelefon-használatának sajátosságait.

Kérdőívünk tematikája:

- Intim kapcsolatok (akivel problémáját megbeszélte az elmúlt fél évben) száma és társas kapcsolati sajátosságai
- A kapcsolati hálóban kik azok, akikkel a megkérdezettek a problémáikat megbeszélhetik?
- Szabadidős partnerek száma és társas kapcsolati sajátosságai
- A kapcsolati hálóban kik azok, akikkel a megkérdezettek közös szabadidős programot szerveznek?
- Az öt „legfontosabb” kapcsolat sajátosságai
- A megkérdezettek milyen kapcsolati viszonyaiból kerülnek ki a számukra legfontosabb emberek, és mi jellemzi a velük való viszonyt?
- Az érintkezés, a kommunikáció csatornáit és gyakoriságát a kapcsolati háló különböző szegmenseivel
- Milyen gyakran és milyen kommunikációs csatornán (személyesen, mobil- vagy vezeték nélküli telefonon, interneten, levélen) keresztül érintkeznek a különböző kapcsolattípusokba tartozókkal?
- Internethasználat
- Mobiltelefon-használat

A – számba vett – szempontok mentén a társas kapcsolatok 15 dimenziójára kérdeztünk rá:

1. Szülő
2. Testvér
3. Egyéb rokon
4. Akivel jár
5. Jelenlegi osztálytárs
6. Volt osztálytárs
7. Jelenlegi iskolatárs
8. Volt iskolatárs
9. Munkatárs
10. Tanár
11. Egyéb iskolán kívüli tevékenységek (pl. szabadidős tevékenység, különórák stb.)
kapcsán megismert személyek
12. (Egykor) közelben lakó ismerős
13. Egyéb, fel nem sorolt személyes ismeretség
14. Egyéb, nem személyes ismeretség (pl. levelezőpartner, chatpartner)
15. Tanácsadó szakember (pl. pszichológus)

Ezek tehát a vizsgált kapcsolathálózati dimenziók, amelyek kapcsán a megelőző fejezetek eredményeinek és saját vizsgálatunk lehetőségeinek a figyelembevételével a következőket tartottuk érdekesnek megvizsgálni:

1.) A helyettesíthetőség kérdése kapcsán azt, hogy van-e valamilyen kapcsolat az egyes, hasonló kommunikációs célra használatos eszközök között. Vagyis, hogy az általunk vizsgált csoportban mennyire használatos – feltételezetten – hasonló célokra a funkciójában hasonló médium. Bár tény, hogy az esetek nagyrésztében a fiatalok rendelkezésére álló internet-hozzáférés – szemben a mobiltelefonnal – helyhez kötött használatot tesz csak lehetővé, de kérdés, mennyire jellemző, hogy valaki, aki a személyes kapcsolatait fenntartásához sokat használja a mobiltelefont, ha lehetősége van, e-mailezik és chatel is.

2.) Fontos kérdés továbbá, hogy van-e valamilyen kitapintható tendencia a különböző kapcsolattípusok és a kapcsolattartás bizonyos módjai között. Azaz, jellemzőbb-e bizonyos kapcsolattípusokra, hogy bizonyos kommunikációs csatornákat inkább igénybe vesz, mint mások? Nyilvánvaló, hogy a fiatalok legnagyobb része naponta találkozik személyesen szüleivel és osztálytársaival is, de kérdés, hogy ezen túl jellemző-e, hogy kivel érintkeznek a mobiltelefon vagy az internet segítségével.

3.) Bizonyos értelemben az előző kérdés másik oldala, hogy a magas kommunikációtechnológiai eszközhasználat hajlandósága együtt jár-e valamilyen kapcsolathálózati jellemzővel. Vagyis a mobiltelefont és az internetet inkább használókra jellemző-e, hogy bizonyos kapcsolattípus-jellemzők intenzívebben jelen vannak a személyes kapcsolathálózatukban? Konkrétan, igaz-e például, hogy akik gyakran használják a mobiltelefont és/vagy az internetet, azoknak például szélesebb körű a személyes kortárs kapcsolathálójuk?

Saját vizsgálatunk egyik elméleti és módszertani érdekessége, hogy a magyar szociálpszichológiai hagyományokat követve, Mérei Ferenc szociometriai módszere segítségével kitérően kezeli a fiatalok egyik legfontosabb társas kapcsolati közegét, az osztályközösséget, amelynek kapcsolathálózati sajátosságait speciális mutatók révén tudjuk ilyen módon figyelembe venni.

A MOBILTELEFON- ÉS AZ INTERNETHASZNÁLAT ÖSSZEFÜGGÉSEI

Az eredmények értékelésekor a szöveges üzenet küldését és a beszélgetés célú mobiltelefon-használatot külön-külön, illetve e két tényező összegeként az általános mobiltelefon-használatot is megjelenítettük. (Ahogy a továbbiakban látszik, négy változó mentén kérdeztük a mobiltelefon-használatot: a kimenő és bejövő hívások mennyiségét és a kimenő és bejövő szöveges üzenetek (SMS) mennyiségét is kérdeztük. A négy változó alapján képzett skála nagyon megbízhatóan működik egy skálaként – a Cronbach Alpha=0,81, ami bármelyik változó kihagyása esetén kisebb érték lesz.) Ennek azért van jelentősége, mert így látszik, hogy a beszélgetés célú mobiltelefon-használat általánosan, az online vásárlás és a fórumhasználat kivételével az internet minden egyes megkérdezett felhasználási módjával statisztikailag szignifikáns módon jár együtt, szemben az SMS-küldéssel, ami csak a tanulási célú online információkereséssel látszik kapcsolatban lenni. Kiegyensúlyozza azonban egymást a két használati mód, és az összesített mobiltelefon-használati változó már csak a kapcsolattar-

tás-kommunikáció célú internethasználattal, az e-mailezéssel és a chateléssel mutat kapcsolatot – eltekintve a tanuláshoz való információkereséstől.

Érdeemes egy rövid kitérőt tenni a tanuláshoz való online információkeresés kapcsán. Magyar vonatkozású adatok ugyan nem állnak rendelkezésre, de egy, az Egyesült Államok-beli diákok körében Steve Jones vezetésével végzett vizsgálat (JONES 2002) segíthet értelmezni ezt az eredményt. Eszerint a tanulási szokásokban két, a kutatás során regisztrált – nem utolsósorban az internet széles körű használata révén – végbemenő változás érdemel figyelmet.

Az egyik, hogy míg a diákok majd négyötöde gondolja úgy, hogy az internet pozitív hatással van a tudományos-tanulmányi tapasztalat szerzésére, addig a felmérés szerint több oktató és könyvtáros is panaszkodott, hogy az internethasználat mennyire egyoldalúvá teszi a diákok kutatási szokásait, azt, ahogy egy-egy dolognak utána néznek. Tény, ahogy a vizsgálat eredményei is jelzik, hogy a diákok háromnegyede (!) inkább használja a tanulás során az internetet, mint a könyvtárat.

Ilyen módon az online információkeresés mint a tanulás elsődlegessé váló módja önmagában csak az ilyen típusú internethasználat gyakoriságát magyarázza és azt még nem, hogy miért jár ez együtt a telefonhasználattal. Erre az szolgál magyarázatul, hogy a tanulás – az idézett vizsgálat szerint is – egyre inkább közös, közösségi tevékenységgé válik – annak mind személyes, mind virtuális formájában. Ez látszik a Pew-kutatásnak az internet kommunikációs funkcióját vizsgáló eredményeiből is – ami a másik figyelembe vételre ajánlott szempont.

A legnépszerűbb online kommunikációs aktivitás a barátoknak való e-mail küldés. A diákok 42 százaléka az internetet elsősorban kommunikációra használja, 72 százalékuk pedig azt állítja, hogy az online kommunikáció nagy részét a barátokkal való kapcsolattartás teszi ki.

Amellett, hogy a diákok beszámolója szerint gyakran tanulnak együtt, akár egy számítógép köré gyűlve, akár egy számítógépteremben mindenki egy-egy gép mögött ülve, a megkérdezett diákok 75 százaléka használja az internetet közös tanulmányi-kutatási munkája során.

Ezzel együtt, a diákok 69 százaléka állítja: valószínűbb, hogy telefont használ a személyes kommunikáció során, mint hogy internetet.

Sokat tanulnak tehát együtt a diákok, információkeresésre, az egymással való kommunikációra is használják az internetet, de nagy többségük inkább használja a telefont, mint az internetet személyes kommunikációra. Amennyiben ezeket a tendenciákat a magyar diákok tanulási és kommunikációs szokásainak a vonatkozásában is érvényesnek fogadjuk el, annyiban magyarázzák a 2. táblázatban bemutatott eredményeket, sőt, ha feltételezzük, hogy a diákok közös tevékenységét nem utolsósorban a közös munka, a közös házi feladat-írás szervezi meg, akkor az sem tűnik meglepőnek, hogy az online információkereső tanulás jár együtt legerősebben a mobiltelefon-használattal.

Ha a helyettesíthetőség vonatkozásában nem is tudunk konkrét eredményeket produkálni, az azért jól látszik, hogy a kommunikációs célú internethasználat és a mobiltelefon-használat szoros kapcsolatban vannak. Aki e-mailezik és chatel, az többet használja a mobiltelefonját is. Ha ezek alapján nem is tudunk állást foglalni a tekintetben, hogy helyettesítőleg vagy kiegészítően-e, de annyi bizonyos, hogy párhuzamosan – egy sajátos kommunikációs igénynek megfelelően – kommunikálnak az interneten és mobiltelefonon keresztül a megkérdezett 17 éves budapesti diákok.

AZ EGYES KAPCSOLATTÍPUSOK ÉS A HASZNÁLT KOMMUNIKÁCIÓS CSATORNÁK ÖSSZEFÜGGÉSEI

Vizsgálatunkban mind a – fentebb felsorolt – 15 kapcsolattípus kapcsán megkérdeztük, hogy az egyes kapcsolattípusokba tartozó rokonaikkal, ismerőseikkel milyen gyakran érintkeznek az egyes kommunikációs csatornákon (személyesen, vezetékes és mobiltelefonon, illetve SMS-ben, interneten és levélen) keresztül a fiatalok. Természetesen az érintkezés önmagában nem szükségszerűen jelentésteli, hisz nem jelenti azt, hogy például a rokoni, az osztálytársi kapcsolat vagy a sportegyesületi tagság két ember között a rendszeres találkozások ellenére a formális együttlételnél többet hordozna. Éppen ezért a középiskolásokat arra kértük, hogy azt is becsüljék meg, hogy a közös szabadidős program kapcsán milyen gyakran töltenek több-kevesebb időt az egyes kategóriákba tartozó rokonaikkal és ismerőseikkel. Azt feltételeztük, hogy a szabadidős partner megválasztásának gyakorlata, indulat- és érzelmetelítettsége ténylegesen indukál hajlandóságot a kommunikációra, és így valamiképpen előrejelzője lehet a kommunikációtechnológiai eszközhasználatnak is.

A rendelkezésre álló, az egyes kapcsolattípusokat megkülönböztető változókat csoportosítottuk, összevontuk, hogy a kérdés szempontjából releváns életszférák elkülönüljenek és mégis jól kezelhetőek maradjanak. Ilyen módon állt elő három alapvető kapcsolati kategória: a családi, rokonsági kapcsolatok, az iskolai intézményrendszer kínálta keretek között létrejövő kapcsolatok és az iskolai intézményrendszeren kívüli kapcsolatok. Az így létrehozott változók mentén vizsgáltuk, hogy e három kapcsolati szféra tagjaival mennyi időt töltenek együtt a megkérdezettek. Az együtt töltött idő mennyiségét két szegmens, a szabadidő eltöltésére önkéntesen választott együttlét, illetve a kötelezően, a napi rutin diktálta együttlét bontásában vizsgáltuk.

Az eredmények alapján elmondható, hogy a változók közül a közösen szervezett szabadidős programok mértéke a meghatározó a rokonok és az iskolai ismerősök tekintetében, és az összes együtt töltött idő gyakorol befolyást a mobiltelefon-használat itt vizsgált módjaira.

Fontos, hogy – várakozásunknak megfelelően – nem számít, hogy összességében mennyi időt tölt valaki kötelezően vagy a napi rutinból fakadóan a családdal, illetve az iskolai közösséggel. Csak az határozza meg a mobiltelefon-használatot, hogy saját maguk érdekelték-e további közös – szabadidős – tevékenységben. Az iskolán kívüli szerveződő kapcsolatok vonatkozásában azonban már más a helyzet, hisz itt már nemcsak a közösen szervezett szabadidő számít. Egy nyelvtanfolyamon vagy például egy sportegyesületben való találkozás önmagában szükségessé teheti a mobiltelefonon való kapcsolattartást. Nem meglepő mindez, a józan ész számára is belátható, de itt most statisztikailag és megbízható – általános érvényű – tapasztalatként nyert megfogalmazást.

Lényeges, hogy az SMS-ezés mértékét 19, a beszélgetését 15, és az összesített mobilhasználatét 12 százalékban határozza meg a három kapcsolathálózati változó, ami a korábban számba vett demográfiai változók mellett így újabb fontos tényező-csoportot jelent.

Érdekes, hogy míg a különböző internethasználati módok (e-mail, chat és tanulási célú információkeresés) vonatkozásában eltértek egymástól a mobilhasználat formái, itt a kapcsolathálózati tényezők esetében egyformán viszonyulnak a vizsgált változókhoz.

KAPCSOLATHÁLÓZATI KÜLÖNBSÉGEK A MOBILTELEFON TÖBBSZÁZASÚ ÉS KEVESEBB HASZNÁLÓK KÖZÖTT

A fiatalokat érintő vizsgáldásunk harmadik kiindulópontjaként fogalmazódott meg, hogy túl a különböző médiumok párhuzamos használatán és a kapcsolati háló meghatározó szerepén, önmagában az is érdekes lehet, hogy milyen különbségek figyelhetők meg a mobiltelefont többszázasú, illetve kevesebbet használók között. A kapcsolati viszonyok három aspektusát vizsgáltuk. Van-e különbség a mobiltelefont többszázasú és kevesebbet használók között

1.) a – fentebb már vizsgált – közös szabadidős program szervezésének vonatkozásában;

2.) a tekintetben, hogy kivel – milyen kapcsolati típusba tartozó ismerőseikkel – beszélnek meg inkább személyes problémáikat;

3.) a tekintetben, hogy milyen kapcsolati dimenzióból kerül ki a számukra legfontosabb öt ember?

A három kérdésfeltevés természetesen azt a mögöttes kérdést implikálja, hogy vajon a napi rutinból fakadó térbeli közelséget tényleg sokkal kevésbé teszi-e szükségessé a mobiltelefon-használat az érzelmileg különösen fontos kapcsolatok fenntartásában, vagy megfordítva, a napi rutinból fakadó térbeli közelség kevésbé teszi-e szükségessé a mobiltelefon-használatot.

Az első két kérdésre kapott válaszokból meglepő módon az látszik, hogy nincs statisztikailag számottevő különbség a mobiltelefon használatának mértéke és a között, hogy milyen kiterjedt azok köre, akikkel a megkérdezettek közös szabadidős programot szerveznek, illetve a számukra fontos problémákat megbeszélhetik.

Vagyis a mobiltelefon nem jár együtt mennyiségi különbségekkel a két változó kapcsán, de látható, hogy szoros viszonyban van azzal, hogy a mindennapi életben olyan, nem szükségszerűen mindennap jelen levő ismerősök (volt osztálytárs, iskolatárs, lakóhely révén kialakult kapcsolat) is meghatározóak lehessenek a kérdezett dimenziókban. Nem értelmezhető ebben a kategóriában sem a testvérrel, sem a párkapcsolattal való mobiltelefonos közös programszervezés és problémamegbeszélés sem. Itt sokkal inkább lehet arról szó, hogy a kommunikációs eszköz nem magának a problémamegbeszélésnek, hanem az együtt töltött idő és praktikus napi élet megszervezésének eszköze – ami óhatatlanul is magával hordozza a problémák megbeszélését is.

Ezt támasztják alá a legfontosabb öt személlyel való kapcsolattartás módjaira vonatkozó vizsgálati eredményeink is. A varianciaanalízis tanúsága szerint nem jár több mobiltelefonálással a legfontosabb öt személyt a különböző kategóriák szerint elkülönítő változó. Ez az eredmény szintén meglepő, ám az előző eredményeket támogató adat. Nincs tehát összefüggés például a mobiltelefonhasználat mértéke és a között, hogy a rokonságból kerül-e ki a legfontosabb személy vagy az iskolatársak, esetleg iskolán kívüli ismerősök közül.

Ezek után megnéztük, hogy kapcsolattípusonként van-e statisztikailag számottevő különbség a mobiltelefon-használat mértéke és a legfontosabb öt személy egyes kategóriákba tartozása között. Itt sem találtunk szignifikáns kapcsolatot, kivétel az „akivel jár” kategória esetében. Vagyis a párkapcsolattól eltekintve mindegy, hogy a szüleivel vagy például az iskolán kívül kialakult, egyéb ismeretségi kategóriából kerül-e ki a

legfontosabb személyek többsége, ez még a velük való mobiltelefonálás mennyiségével sem látszik együtt járni. Érdekes kivétel a fiataloknál az „akivel jár” kategória, ami viszont rendszeresen együtt jár a gyakoribb mobiltelefon-használattal.

HIVATKOZOTT IRODALOM

- BUTCHER, J. 2000. Effects of Microwave Radiation May Not Be Limited to Heating. *Lancet*, (355) 9217.
- CAIN, A. – BURRIS, M. 1999. „Investigation of the use of mobile phones while driving,” http://www.cutr.eng.usf.edu/its/mobile_phone_text.htm. 5 Marz 2003
- CAMPBELL, S. W. – RUSSO, T. C. 2003. The Social Construction of Mobile Technology: An Application of the Social Influence Model to Perceptions and Uses of Mobile Phones with in Personal Communication Networks. *Communication Monographs*, (70) 4.
- CHAPMAN, S. – SCHOFIELD, W. N. 1998. Emergency Use of Cellular (Mobile) Telephones. *Lancet*, (351) 9103.
- DOUGLAS M., – ISHERWOOD, B. 1979. *The World of Goods: Towards an Anthropology of Consumption of Goods*. London: Routledge and Kegan Paul.
- FINE, G.A. 1987. *With the Boys: Little League Baseball and Preadolescent Culture*. Chicago: University of Chicago Press.
- FORTUNATI, L. 2003b „The HGOODMAN Jr., G. W. 2000. Armed Forces Journal International, Apr 2000, Vol. 137 Issue 9, p 28,
- HADDON, Leslie 2000. The Social Consequences of Mobile Telephony: Framing Oslo. Framing Questions. Proceedings of the Workshop on The ‘Social Consequences of Mobile Telephony’, Oslo, Norway. / Framing Questions. In Ling, R. – Thrane, K. (eds.): *The Social Consequences of Mobile Telephony: The Proceedings from a Seminar about Society, Mobile Telephony and Children*. Oslo: Telenor.
- HAGNEY, D. – WESTERMAN, S. J. 2000. Mobile (Cellular) Phone Use and Driving: A Critical Review of Research Methodology. *Ergonomics*, (44) 2.
- HASHIMOTO, Y 2002. „The spread of cellular phones and their influence on young people in Japan” In *The Social and Cultural Impact/Meaning of Mobile Communication*, edited by Kim, S.D. 13–15 July, Chunchon, Korea: School of Communication, Hallym University, pp 101–112.
- HOEY, J. et al. 2001. No Link between Cellular Phone and Brain Tumours? *Canadian Medical Association Journal*, (164) 4.
- JONES, Steve 2002. *The Internet Goes to College – How Students are Living in the Future with Today’s Technology*. PEW Research. www.pewinternet.org [http://www.pewinternet.org/pdfs/PIP_College_Report.pdf]
- KASESNIEMI, Eija-Liisa – RAUTAIINEN, Pirjo 2002. Mobile Culture of Children and Teenagers in Finland. In Katz, James E. – Aakhus, Mark A. (eds.): *Perpetual Contact: Mobile Communication, Private Talk, Public Performance*. Cambridge: Cambridge University Press. 170–192.
- KATZ, J. E. 1999. *Connections, Social and Cultural Studies of the Telephone in American Life*. London: Transaction.
- LING Rich – HADDON, Leslie. 2001. „Mobile telephony and the coordination of mobility in everyday life” In *Machines That Become Use* 18–19 April 2001 Rutgers University, New Brunswick, NJ.
- LING, Rich 1998a „It rings all the time”: The use of the telephone by Norwegian adolescents.” Kjeller: Telenor R&D. Report 17/98
- LING, Rich 2002. *The Social Juxtaposition of Mobile Telephone Conversations and Public Spaces*. Presented at the Conference on the Social Consequences of Mobile Telephones, Chunchon, Korea, July 2002. [http://www.telenor.no/fou/program/nomadiske/articles/rich/(2002)Juxtaposition.pdf]
- LING, Rich – YTTRI, Brigitte 2002. Hyper-coordination via Mobile Phones in Norway. In Katz, James E. – Aakhus, Mark A. (eds.): *Perpetual Contact: Mobile Communication, Private Talk, Public Performance*. Cambridge: Cambridge University Press. 139–169.
- MARX, GARY 1988. *„Undercover: Police Surveillance in America”*. Berkeley: University of California Press
- MOORE, L. R. – MOORE, G. S. 2001. The Impact of Cellphones on Driver Safety. *Professional Safety*, (46) 6.
- RAUTAIINEN, Pirjo – KASESNIEMI, Eija-Liisa 2000. Mobile Communication of Children and Teenagers: Case Finland 1997–2000. Proceedings of the Workshop on The ‘Social Consequences of Mobile Telephony’, Oslo, Norway. / In Ling, R. – Thrane, K. (eds.): *The Social Consequences of Mobile Telephony: The Proceedings from a Seminar about Society, Mobile Telephony and Children*. Oslo: Telenor.
- REIHNGOLD, H. 2002 *Smart Mobs*. Cambridge MA: Persius
- ROTHMAN, K. J. 2000. *Lancet*, (356) 9244.
- SCHJEITE, Amit – COHENT Akiba 1999. Izrael: Chutzpah and chatter in the Holy Land. In Katz 1999, 30–41.
- SENIOR, K. 2000. *Lancet*, (355) 9217.

- TAUBES, Gary 2000. *Technology Review*, (103) 6.
- UTASI Ágnes 2002. *A bizalom hálója*. Budapest: Új Mandátum.
- WELLMAN, Barry 1999. *The Network Community. An Introduction to Networks in the Global Village*. <http://www.chass.utoronto.ca/~wellman/publications/globalvillage/in.htm>
- WIKLE, T. A. 2001. *Journal of American & Comparative Cultures*, (24) 1/2.
- WRIGHT, D. E. 1998. Is the New Technology a Hazard to Our Health? A Case Study of Mobile Phones. *Australian Science Teachers Journal*, (44) 1.

A TÉMAKÖR TÁJÉKOZTATÓ IRODALMA:

- AGRE, Philip E. (2001): Changing Places: Contexts of Awareness in Computing. *Human-Computer Interaction*, 16 (2–3). <http://diis.gseis.ucla.edu/people/pagre/hci.html>
- AUGÉ, Marc (1995): *Non-places. Introduction to an anthropology of supermodernity*. Verso, London.
- BACHEN, Christina (2001): The Family in the Networked Society: A Summary of Research on the American Family. Center for Science technology society, Santa Clara University, CA. 2001. http://sts.scu.edu/nexus/Issue1-1/Bachen_TheNetworkedFamily.asp
- BAUTSCH, Holly et. al. (2001): An Investigation of Mobile Phone Use: a socio-technical approach Department of Industrial Engineering, University of Wisconsin – Madison. http://www.cae.wisc.edu/~granger/IE449/IE449_0108.pdf
- BLAU, Peter (1964): *Exchange and Power in Social Life*. New York: Wiley.
- CANADIAN Security Intelligence Service (CSIS) (2000): *Anti-Globalization – A Spreading Phenomenon*. Report Nr 8, August 22.
- CASTELLS, Manuel (1996-1998): *The Information Age: Economy, Society and Culture*. (Three volumes), Oxford: Blackwell.
- CHAPMAN, Simon / Schofield, W. N. (1998): Lifesavers and cellular Samaritans: emergency use of cellular (mobile) phones in Australia. Department of Public Health and Community Medicine University of Sydney, 1998. <http://www.amta.org.au/files/issues/pdfs/emergency.pdf>
- CHIHARA, Michele (2000): "Lying on the Go". Boston Phoenix, March 18.
- COOPER, G. (2000): The Mutable Mobile: Social Theory in the Wireless World. Paper presented at the "Wireless World" Workshop. University of Surrey, April 7.
- COX, Eva / Leonard, Helen (1990): *Weaving Community Links: The Cost Benefits of Telephones in Maintaining the Social Fabric through the Unpaid Work of Women*. The Distaff Papers, Australia. <http://216.92.140.78/hosted-pages/Distaff/Telstra/3%20results.htm>
- CRESSEY, Donald R. (1960): "The Theory of Differential Association: An Introduction." *Social Problems* 8, Nr 1.
- DAVID, Daniel J. / Fisher, James E. / Arnold, Mark / Johnsen, David. (1999): *Usage Profiles of Users of Interactive Communication Technology: An Empirical Investigation into the Significance of Selected Individual Attributes, Intellectual Property and Technology Forum*. Boston, College Law School. http://infoeagle.bc.edu/bc_org/avp/law/st_org/iptf/commentary/content/1999060510.html
- ELDRIDGE, Marge / Grinter Rebecca (2001): *Studding Text Messaging in Teenagers*. Position Paper for CHI 2001 Workshop #1 Mobile Communications: Understanding User, Adoption and Design, Colorado. -<http://www.cs.colorado.edu/~palen/chi_workshop/papers/EldridgeGrinter.pdf>
- ENGLISH-LUECK, Jan (1998): "Technology and Social Change: The Effects on Family and Community." Paper presented at the COSSA Congressional Seminar. Available at: <http://www.sjsu.edu/depts/anthropology/svcp/Cos-saP.htm>
- FISCHER, C. (1992): *America Calling: A Social History of the Telephone to 1940*. University of CA Press.
- FORTUNATI, Leopoldina (2000): *The Mobile Phone: New Social Categories and Relations*. University of Trieste.
- FORTUNATI, Leopoldina (2002): *Italy: stereotypes, true and false*. (In: Katz, James E. / Aakhus, Mark A. (eds.) *Perpetual Contact. Mobile Communication, Private Talk, Public Performance*. Cambridge University Press, Cambridge, pp. 42-62).
- FOUCAULT, Michel (1984): "Space, Knowledge and Power." In: Rabinow, Paul (ed.): *The Foucault Reader*, New York: Pantheon Books, pp. 239–56.
- FOX, Kate (2001): *Evolution, Alienation and Gossip. The role of mobile telecommunications in the 21st century*. Social Issues Research Center, Oxford. <http://www.sirc.org/publik/gossip.shtml>
- FROHLICH, David / Chilton, Kathy / Drew, Paul (1997): *Remote Home Place Communication: What Is It Like and How Might We Support It?* Interaction Technology Department HP Laboratories, Bristol. <http://www.hpl.hp.com/tech-reports/97/HPL-97-85.pdf>
- GARREAU, Joel. (2000): *Home Is Where the Phone Is. Roaming Legion of High-Tech Nomads Takes Happily to Ancient Path*. Washington Post, Tuesday 17.

- GEISLER, Cheryl et. Al. (2001): *The Social Transformation of the Boundary between Work and Life*, by It Gone Mobile. Rensselaer Polytechnic Institute, New York.
- GERGEN, Kenneth J. (2002): The challenge of absent presence. (In: Katz, James E. / Aakhus Mark A. (eds.) *Perpetual Contact. Mobile Communication, Private Talk, Public Performance*. Cambridge University Press, Cambridge, pp. 227-241).
- GESER, Hans. (2001): On the Functions and Consequences of the Internet for Social Movements and Voluntary Associations. Zurich, (2nd release). http://socio.ch/movpar/t_hgeser3a.htm
- GILLARD, Patricia (1996): Women and New Technologies. Information and Telecommunications Needs Research (SIMS). Monash University, Australia. <http://www.infotech.monash.edu.au/itnr/reports/womentch.html>
- GOFFMAN, E. (1963): *Behavior in Public Places: Note on the Social Organization of Gatherings*. New York, Free Press.
- GOFFMAN, Erving (1971): *Relation in Public: Micro Studies of the Public Order*. New York, Harper.
- GOFFMAN, Erving (1971): *Relations in Public: Micro Studies of the Public Order*. New York: Basic Books.
- GOLDENSOHN, Marty. (2000): *The Digital Family*. Chapter 1, Jan. 27.
- GRANOVETTER, M. (1973): The Strength of Weak Ties. *The American Journal of Sociology*, 78, pp. 1360-80.
- GRANT, D. / Kiesler, S. (2001): "Blurring the boundaries: cell phones, mobility and the line between work and personal life". (In: Brown, B. / Green, N. / Harper, R. (Eds): *Wireless World. Social and Interactional Aspects of the Mobile Age*, London, Springer-Verlag, pp. 121-132.)
- GREEN, N. (2001): Who's Watching Who: Monitoring and Accountability in Mobile Relations. (In: Brown, B. / Green, N. / Harper, R. (Eds.), *Wireless World: Social and Interactional Aspects of the Mobile Age*. Godalming and Hiedleburg: Springer Verlag, pp. 36-49.)
- HADDON, Leslie (2000): *The Social Consequences of Mobile Telephony: Framing*. Oslo.
- HARPER, R. (2001): *The Mobile Interface: Old Technologies and New Arguments*. (In: Brown, B. / Green, N. / Harper, R. (Eds.): *Wireless World: Social and Interactional Aspects of the Mobile Age*. Godalming and Hiedleburg: Springer Verlag, pp. 36-49.)
- HARROW, Jeffrey R. (2000): *The Tiny – Changing the Rules RCFoC*. *Technology Journal*, Compaq Computer Corporation, Dec. 4.
- HESSION, Eamon. (2001): *Booty Call: How Marketers Can cross into Wireless Space*. Púca, Dublin.
- KASENIEMI, Eija-Liisa / Rautainen, Pirjo (2002): Mobile culture of children and teenagers in Finland. (In: Katz, James E. / Aakhus Mark A. (eds.): *Perpetual Contact. Mobile Communication, Private Talk, Public Performance*. Cambridge University Press Cambridge, pp. 170-192).
- KATZ, J. E. (1999): *Connections, Social and Cultural Studies of the Telephone in American Life*. London: Transaction.
- KATZ, James E. / Aakhus, Mark A. (2002): Introduction: Framing the issues. (In: Katz, James E. / Aakhus Mark A. (eds.): *Perpetual Contact. Mobile Communication, Private Talk, Public Performance*. Cambridge University Press Cambridge, pp. 1-14).
- KIM, Shin Dong (2002): Korea: personal meanings. (In: Katz, James E. / Aakhus, Mark A. (eds.) *Perpetual Contact. Mobile Communication, Private Talk, Public Performance*. Cambridge University Press, Cambridge, pp. 42-62).
- KOPOMAA, Timo (2000): *Speaking Mobile: The City in Your Pocket*. <http://www.hut.fi/Yksikot/YTK/julkaisu/mobile.html>
- KOPOMAA, Timo (2000): *The City in Your Pocket. Birth of the Mobile Information Society*. Helsinki University Press, Finland.
- KUMMER, Hans (1971): *Primate Societies*. Aldine, Chicago.
- LASEN, Amparo (2002a): *The Social Shaping of Fixed and Mobile Networks: A Historical Comparison*, DWRC, University of Surrey.
- LASEN, Amparo (2002b): *A comparative Study of Mobile Phone Use in London, Madrid and Paris*.
- LAURIER, Eric (2000): *Why People Say Where They Are During Mobile Phone Calls*. Glasgow. <http://www.geog.gla.ac.uk/~elaurier/dynamic/S&Swhere2-Title.html>
- LENSKI, Gerhard / Nolan, Patrick / Lenski Jean (1995): *Human Societies. An Introduction to Macro Sociology*. McGraw-Hill, New York, (7th ed.).
- LICOPPE, Christian / Heurtin (2002): *Jean-Philippe France: preserving the image*. (In: Katz, James E. / Aakhus Mark A. (eds.): *Perpetual Contact. Mobile Communication, Private Talk, Public Performance*. Cambridge University Press, Cambridge, pp. 94-109).
- LING, R. (2000c): "Direct and Mediated Interaction in the Maintenance of Social Relationships." In Sloane, A. and van Rijn, F. (eds.): *Home Informatics and Telematics: Information, Technology and Society*. Kluwer, Boston, pp. 61-86.
- LING, R. (2001): *We Release Them Little by Little: Maturation and Gender Identity as Seen in the Use of Mobile Telephony*. *Personal Technologies*, vol., no. 5, pp. 123-136.
- LING, Rich (2000a): *Norwegian Teens, Mobile Telephony and SMS Use in School*. Telenor Forskning og Utvikling, FoU Rapport 7/2000a.

- LING, Rich (2000b): The Impact of the Mobile Telephone on Four Established Social Institutions. Presented at the ISSEI2000 Conference of the International Society for the Study of European Ideas, Bergen Norway, 14–18 August.
- LING, Rich / Helmersen, Per (2000c): "It Must Be Necessary, It Has to Cover a Need": The Adoption of Mobile Telephony Among Pre-Adolescents and Adolescents. Telenor Forskning og Utvikling, FoU Rapport, 9.
- LING, Rich / Yttri, Brigitte (1999): "Nobody Sits at Home and Waits for the Telephone to Ring": Micro and Hyper-Coordination through the Use of the Mobile Telephone. Telenor Forskning og Utvikling, FoU Rapport, 30/99.
- LING, Richard (1997): "One Can Talk about Common Manners!": The Use of Mobile Telephones in Inappropriate Situations." In: Haddon, L (ed): Themes in Mobile Telephony. Final Report of the COST 248 Home and Work Group, Telia, Farsta. <http://www.telenor.no/fou/program/nomadiske/articles/09.pdf>
- LING, Richard (1998): "We Will Be Reached": The Use of Mobile Telephony Among Norwegian Youth. Kjeller, Telenor Forskning og Utvikling, FoU Rapport, 16/98.
- LING, Richard / Yttri, Brigitte (2002): Hyper-coordination via mobile phones in Norway. (In: Katz, James E. / Aakhus Mark A. (eds.) Perpetual Contact. Mobile Communication, Private Talk, Public Performance. Cambridge University Press, Cambridge, pp. 139–169).
- LOFLAND, John, / Lyn, H. Lofland (1984): Analyzing Social Settings: A Guide to Qualitative Observation and Analysis. New York: Wadsworth.
- LOUIS, Elaine. (1999): "If the Phone Had a Cord, You Could Strangle the User". New York Times, Sept. 30.
- MANNING, P.K. (1996): "Information Technology in the Police Context: The Sailor Phone." Information Systems Research. 7, (1), pp. 52–62.
- MARS, G. / Nicod, M. (1984): The World of Waiters. London, George Allen & Unwin.
- MARTIN, Michèle (1991): Communication and Social Forms: The Development of the Telephone 1876–1920. Antipode, Vol. 23, Nr 3, pp. 307–333.
- MATHEWS, Joe (2001): Cell Phones on Campus Advocated. Los Angeles Times, Sept. 30.
- MURTAGH G.M. (2001): "Seeing the 'rules': preliminary observations of action, interaction and mobile phone use". In: Brown, B. / Green, N. / Harper, R. (eds): Wireless World. Social and Interactional Aspects of the Mobile Age, London: Springer-Verlag, pp. 81–91.
- MUSTAFAYEV, Arif (1996): Jawbones and Dragon Legends. Azerbaijan's Prehistoric Azikh Cave (Azerbaijan International, (4.2), Summer). http://www.azer.com/aiweb/categories/magazine/42_folder/42_articles/42_azikh-cave.html
- NILSSON, Andreas / Nuldén, Urban / Olsson, Daniel (2001): Mobile Media. Viktoria Institute, Göteborg, Sweden.
- PALLEN, Leysia / Salzman, Marilyn / Youngs, Ed (2001): Going Wireless: Behavior & Practice of New Mobile Phone Users. Boulder CO. <http://www.cs.colorado.edu/%7Eepallen/Papers/cscwPalen.pdf>
- PARSONS, Talcott / Smelser, Neil J. (1956): Economy and Society. A Study in the Integration of Economic and Social Theory. Routledge: London.
- PLANT, Sadie (2000): On the Mobile. The Effects of Mobile Telephones on Social and Individual Life. http://www.motorola.com/mot/documents/0_1028_333_00.pdf
- PURO, Jukka-Pekka (2002): Finland: a mobile culture. (In: Katz, James E. / Aakhus, Mark A. (eds.): Perpetual Contact. Mobile Communication, Private Talk, Public Performance. Cambridge University Press Cambridge 2002; pp.19–29).
- RAKOW, L. F. / Navarro, V. (1993): "Remote Mothering and the Parallel Shift: Women Meet the Cellular Phone". Critical Studies in Mass Communication, 10 (2), pp. 144–154.
- RAM, S. / Hyung-Shik, Jung (1990): The Conceptualization and Measurement of Product Usage. Journal of the Academy of Marketing Science, 18 (Winter): pp. 67–76.
- RAUTAINEN, Pirjo (2000): Mobile Communication of Children and Teenagers: Case Finland 1997–2000. Tampere.
- ROOS, J. P. (1993): Sociology of Cellular Telephone: The Nordic Model. (Published in Telecommunications Policy, Vol. 17, Nr 6, August).
- ROOS, J. P. (2001): Post Modernity and Mobile Communications. ESA Helsinki Conference, Aug. <http://www.valt.helsinki.fi/staff/jproos/mobileization.htm>
- SAWHNEY, Nitin / Gomez, Herve (2000): Communication Patterns in Domestic Life: Preliminary Ethnographic Study. Dept. of Ethnology and Comparative Sociology, University of Paris X Nanterre. <http://www.media.mit.edu/~nيتين/ethno/DomesticEthno.pdf>
- SILBERMAN, Steve (1999): "Just Say Nokia". Wired, September.
- SIMMEL, E.C. / Hoppe, R. / Milton E.A. (Eds.) (1968): Social Facilitation and Imitative Behavior. Boston, Allyn & Bacon.
- SIMMEL, Georg (1908): Die Kreuzung sozialer Kreise. Georg Simmel: Soziologie. Untersuchungen über die Formen der Vergesellschaftung. Duncker & Humblot Verlag, Berlin, (1. Auflage), Kapitel II, S. 305–344. <<http://socio.ch/sim/unt6a.htm>>
- SKOG, Berit (2002): Mobiles and the Norwegian Teen: Identity, gender and class. (In: Katz, James E. / Aakhus, Mark A. (eds.): Perpetual Contact. Mobile Communication, Private Talk, Public Performance. Cambridge University Press, Cambridge, 2002; pp. 255–273).
- SMITH, Brad. (2000): "Welcome to the Wireless Internet". Wireless Week, January 31.

- SNOWDEN, Collette (2000): *Blinded by Text: Revaluing the Oral Imperative in Communication*. Adelaide, Australia. <http://www.dcita.gov.au/crf/papers2000/snowden.pdf>
- STRUCK, Doug. (2000): *The Ringing in Their Ears Causes a Japanese Revolt Annoyance With Cell Phone Users Ignites National Backlash*. Washington Post, Oct. 20.
- STUEDAHL, D. (1999): *Virklige Fantasier: Kibermedia og Goa Kyberia*. In *Netts@mfunn Braa*, K, Hetland, P. and Leis-tøl, G. (eds.), Oslo, Tano Aschehoug, pp. 219–232.
- TAUBES, Gary *Technology Review*, Nov/Dec2000, Vol. 103 Issue 6, p117, 3p
- TAYLOR, Alexander S. / Harper, Richard (2001) *The gift of the gab?: a design oriented sociology of young people's use of 'mobilZe!'* Guilford, England. <http://www.surrey.ac.uk/dwrc/papers/at-giftofthegab.pdf>
- TERRELL, K. / Hammel, S. (1999): *Call of the riled*. U.S. News & World Report, 06/14/, Vol. 126, Issue 23, p62, 3p, 3c.
- TOWNSEND, A M. (2000): *"Life in the Real-Time City: Mobile Telephones and Urban Metabolism"*. *Journal of Urban Technology*, (7)2: pp. 85-104. <http://urban.blogs.com/research/JUT-LifeRealTime.pdf>
- WALE, Karen / Gillard, Patricia (1994): *Adventures in Cyber sound. The Impact of New Telecommunications Services on Family and Social Relations*. Melbourne. http://www.acmi.net.au/AIC/WALE_GILLARD.html
- WELLMAN, Barry (1999): *The Network Community. An Introduction to Networks in the Global Village*. <http://www.chass.utoronto.ca/~wellman/publications/globalvillage/in.htm>
- WELLMAN, Barry (2001): *Physical Place and Cyber Place. The Rise of Personalized Networking*. *International Journal of Urban and Regional Research*, 25 <http://www.chass.utoronto.ca/~wellman/publications/individualism/ijurr3a1.htm>
- WORLD Telecommunication Development Report (2002): *"Reinventing Telecoms" & Trends in Telecommunication Reform 2002 "Effective Regulation"*. (ITU 15. 3. <http://www.itu.int/newsroom/wtdc2002/background.html>
- ZAJONC, R. (1965): *Social Facilitation*. *Science*, 149, pp. 269–274.