

VÁZLATOS TARTALOMJEGYZÉK

I. A DISSZERTÁCIÓ CÉLKITŰZÉSE	6
II. ELMÉLETEK.....	7
III. MÓDSZERTAN	30
IV. KUTATÁSI HIPOTÉZISEK	63
V. EMPIRIKUS KUTATÁSOK AZ IKT-ESZKÖZELLÁTOTTSÁG ÉS -HASZNÁLAT TÖRÉSVONALAIRÓL	68
VI. A CSERÉNFAI KÍSÉRLET	135
VII.A HIPOTÉZISEK ELLENŐRZÉSE (ÖSSZEFOGLALÁS).....	166
VIII. MELLÉKLETEK.....	171
IX. IRODALOMJEGYZÉK.....	194
X. ÁBRA- ÉS TÁBLÁZATJEGYZÉK	199

RÉSZLETES TARTALOMJEGYZÉK

I. A DISSZERTÁCIÓ CÉLKITŰZÉSE	6
II. ELMÉLETEK.....	7
II.1. INFORMÁCIÓS ÉS KOMMUNIKÁCIÓS TECHNOLÓGIÁK A MINDENNAPI ÉLETBEN – RÖVIDEN AZ INFORMÁCIÓS TÁRSADALOMRÓL.....	7
II.1.1. <i>Az információs társadalom fogalmáról dióhéjban.....</i>	7
II.1.2. <i>Az információs társadalom kutatása.....</i>	7
II.1.3. <i>Emberi, kapcsolati és gazdasági erőforrások megszerzése és (f)elhasználása az interneten.....</i>	8
II.2. NÉHÁNY GONDOLAT A TÁRSADALMI ÉS EGYÉNI ERŐFORRÁSOKRÓL, ILLETVE A TŐKEFOGALOMRÓL	9
II.3. A TŐKEFAJTÁK	11
II.3.1. <i>A társadalmi tőke.....</i>	11
II.3.2. <i>A virtuális társadalmi tőke és a virtuális közösségek.....</i>	12
II.3.3. <i>A társadalmi és az emberi tőke (erőforrások) felhalmozása.....</i>	17
II.3.4. <i>Az emberi tőke felhalmozásával és mérésével kapcsolatos problémák.....</i>	18
II.3.5. <i>Az emberi és a társadalmi tőke viszonya</i>	20
II.3.6. <i>Érzelmi intelligencia, érzelmi tőke.....</i>	21
II.4. A DIGITÁLIS SZAKADÉK, DIGITÁLIS EGYENLŐTLENSÉGEK	23
II.4.1. <i>Az internetezés szükséges infrastrukturális feltételei</i>	25
II.4.2. <i>Az elsődleges megosztottság: a digitális szakadék.....</i>	25
II.4.3. <i>A szakadék áthidalása.....</i>	27
II.4.4. <i>A megosztottság következő szintje: a digitális írástudás különbségei.....</i>	27
III. MÓDSZERTAN	30
III.1. A SZÁMÍTÓGÉP- ÉS INTERNETHASZNÁLATI ADATOK GYŰJTÉSE	30
III.2. A SZERVEROLDALI SZÁMÍTÓGÉPES NAPLÓZÁS.....	30
III.3. A KLIENSOLDALI SZÁMÍTÓGÉPES NAPLÓZÁS	33
III.3.1. <i>A kliensoldali módszer alkalmazásával megválaszolható kérdések</i>	36
III.4. A KLIENS- ÉS SZERVEROLDALI NAPLÓZÁS ÖSSZEVETÉSE	36
III.5. MEGFIGYELÉSES KÍSÉRLET.....	38
III.6. ELEKTRONIKUS (ONLINE) KÉRDŐÍVEZÉS.....	39
III.7. MÓDSZERTANI ÖSSZEFOGLALÁS.....	41
III.8. A SZÁMÍTÓGÉP- ÉS INTERNETHASZNÁLAT MINTÁZATAINAK KIRAJZOLÁSA – A MÓDSZER ELEMELI ALKALMAZÁSA PÉLDÁKON KERESZTŰL	41
III.8.1. <i>Elemzéstechnikai megközelítés.....</i>	41
III.8.2. <i>Internethasználati szokások rekonstruálása naplórészletekből.....</i>	43
III.8.3. <i>Session-naplózás és -elemzés.....</i>	48
III.9. AZ ONLINE TEVÉKENYSÉGEK TIPOLÓGIÁJA – AZ EMBERI ÉS TÁRSADALMI TŐKE FELHALMOZÁSA AZ INTERNETEN	51
III.10. A FELHASZNÁLÓI AUTONÓMIA TIPOLÓGIÁJA	53
III.11. MÓDSZERTANI MEGOLDÁSOK	55
III.11.1. <i>Az adatfelvételi módszertanról röviden</i>	55
III.11.2. <i>Az adatfeldolgozás (konverzió, tisztítás) módszertana.....</i>	56
III.11.2.1. <i>A kutatás módszertani háttéréről bővebben.....</i>	56
III.11.2.2. <i>Az adatfelvétel és eszközrendszere</i>	56
III.11.2.3. <i>Az adatbázisok előkészítése.....</i>	58
IV. KUTATÁSI HIPOTÉZISEK	63
IV.1. A VIRTUÁLIS KÖZÖSSÉGEK INFRASTRUKTÚRÁJA: A TÁRSADALMI-GAZDASÁGI ERŐFORRÁSOK.....	63
IV.2. TŐKE- ÉS ERŐFORRÁS-HIPOTÉZISEK [G1, G2 CSOPORT]	64
IV.3. DEMOGRÁFIAI HIPOTÉZISEK [G3 CSOPORT]	65
IV.4. A KLIENSOLDALI NAPLÓK ELEMZÉSE RÉVÉN FELFEDHETŐ ÖSSZEFÜGGÉSEK [G4 CSOPORT].....	66
V. EMPIRIKUS KUTATÁSOK AZ IKT-ESZKÖZELLÁTOTTÁG ÉS -HASZNÁLAT TÖRÉSVONALAIRÓL	68
V.1. SURVEY A KAPOSVÁRI KISTÉRSÉGBEN (NKFP) - A SZÁMÍTÓGÉPEK ELTERJEDTSÉGE, SZÁMÍTÁSTECHNIKAI HOZZÁÉRTÉS, INTERNETHASZNÁLAT, MOBILTELEFÓNIA.....	68

V.1.1.	<i>Az országos és a kistérségi minta bemutatása</i>	68
V.1.1.1.	Nemek aránya	69
V.1.1.2.	Gazdasági aktivitás	69
V.1.1.3.	Iskolai végzettség	69
V.1.1.4.	Ekvivalens háztartási havi jövedelem	70
V.1.1.5.	Tartós fogyasztási cikkek	70
V.1.1.6.	...ezen belül személyi számítógép	70
V.1.2.	<i>A tapasztalatok előzetes összefoglalása</i>	72
V.1.3.	<i>Az információs és kommunikációs technológiák és használatuk objektív feltételei</i>	72
V.1.3.1.	Számítástechnikai alapellátottság a háztartásokban	72
V.1.3.1.1.	PC a háztartásban	72
V.1.3.1.2.	Az otthoni számítógép kiépítettségi foka	78
V.1.3.1.3.	Az otthoni számítógép fő használati módja	80
V.1.3.1.4.	A számítógép-használat gyakorisága a megkérdezetteknel	82
V.1.3.1.5.	Munkahelyi számítógép-használat	84
V.1.3.1.6.	Számítógépes hozzáértés	86
V.1.3.2.	Internethasználat	89
V.1.3.2.1.	Az internetes kapcsolódás feltételei otthon	89
V.1.3.2.2.	Az internetes kapcsolódás feltételei a munkahelyeken	91
V.1.3.2.3.	Internethasználat általában	91
V.1.3.2.4.	E-mail-használat általában	93
V.1.3.2.5.	Távközlési infrastruktúra	95
V.1.3.2.6.	Ismeretek és vélemények a települési internetezési lehetőségekről	96
V.1.3.2.7.	Publikus elérési pontokkal való ellátottság	98
V.1.3.3.	Mobiltelefon a háztartásokban	98
V.1.3.3.1.	Mióta van mobiltelefonjuk?	98
V.1.3.3.2.	Általános észrevételek	99
V.1.3.3.3.	Van-e mobiltelefon a háztartásban?	100
V.1.3.3.4.	A háztartástagok mekkora hányada rendelkezik mobiltelefonnal?	102
V.1.3.3.5.	SMS-ismeret, SMS-használat	103
V.1.4.	<i>Az információs technológiával kapcsolatos ismeretek, vélemények és várakozások – a környei pilot-kutatás megállapításai</i>	104
V.1.4.1.	A számítógépes ismeretek	104
V.1.4.1.1.	Foglalkozási státusz	104
V.1.4.1.2.	Ágazathoz tartozás	104
V.1.4.1.3.	Beosztás	105
V.1.4.1.4.	Egyéb munkával kapcsolatos paraméterek	105
V.1.4.1.5.	Nemek közötti eltérés	105
V.1.4.1.6.	Helyi származás szerepe	105
V.1.4.1.7.	Iskolai évek, életkor, havi jövedelem	105
V.1.4.2.	Internethasználat	105
V.1.4.2.1.	Foglalkozási státusz	105
V.1.4.2.2.	Beosztás	106
V.1.4.2.3.	Otthoni munka	106
V.1.4.2.4.	Egészségi állapot	106
V.1.4.2.5.	Nyelvtudás	106
V.1.4.2.6.	Származási hely	106
V.1.4.2.7.	Demográfia	106
V.1.4.3.	Ha lenne kedvezményes számítógép-akció internet-előfizetéssel	106
V.1.4.3.1.	Foglalkozás	107
V.1.4.3.2.	Beosztás	107
V.1.4.3.3.	Egészségi állapot	107
V.1.4.3.4.	Iskolai végzettség	107
V.1.4.3.5.	Demográfia	107
V.2.	<i>A KAPOSVÁRI SURVEY ÉS A TÁRKI OMNIBUSZ FELVÉTELÉNEK ÖSSZEHASONLÍTÓ ELEMZÉSE</i>	108
V.2.1.	<i>Az információs társadalom infrastruktúrájának használata</i>	108
V.2.1.1.	Az Omnibusz-felvétel kérdései	108
V.2.1.2.	Elemi összefüggések keresése – telefonvonal, internet, szélessáv	108
V.2.1.2.1.	Otthoni internetezés	109
V.2.1.3.	Helyettesítő és erősítő háttértenyezők a számítógép- és internethasználat mögött	109
V.2.2.	<i>Kapcsolat az erőforrások birtoklása és a számítógép-használat között</i>	110
V.2.2.1.	Gazdasági erőforrások - jövedelmek	111

V.2.2.2.	Vagyoni helyzet	112
V.2.2.3.	PC = csak vagyontárgy?	113
V.2.2.4.	Kulturális tőke – iskolai végzettség	113
V.2.2.5.	Társadalmi tőke	116
V.2.3.	<i>A gazdasági aktivitás és a számítógép-, illetve internethasználat kapcsolata</i>	116
V.2.3.1.	Munkahely szférája	118
V.2.3.2.	Alkalmazottak/beosztottak száma	119
V.2.3.3.	Vállalkozási hajlandóság	119
V.2.3.4.	Ha nincs otthoni internetezési lehetőség	120
V.2.3.5.	Bizonytalanság	121
V.2.4.	<i>A demográfiai háttértényezők és az internethasználat összefüggései</i>	122
V.2.4.1.	Nem hatása	122
V.2.4.2.	Gyerek vagy fiatal a háztartásban	122
V.2.4.3.	Etnicitás	123
V.2.4.4.	Internethasználat és környezeti (területi) hatások	123
V.2.4.5.	Településtípus	124
V.2.4.6.	Ország régiója	124
V.2.4.7.	Lakókörnyezet	124
V.2.4.8.	Teleház hatása	125
V.3.	A KOGNITÍV BEÁLLÍTÓDÁS ÉS A SZÁMÍTÁSTECHNIKAI AFFINITÁS KAPCSOLATA	126
V.3.1.	<i>A kutatásról</i>	126
V.3.1.1.	Elemzési cél	127
V.3.1.2.	Az elemzés adatforrása	127
V.3.2.	<i>A kutatási cél szerint kialakított kérdések és változók</i>	128
V.3.2.1.	Változók és jellegzetességeik	128
V.3.2.2.	Feltételezések az egyéni karakter és a számítástechnikai affinitás kapcsolatáról	130
V.3.2.3.	Az IKT-tanuláshoz szükséges erőfeszítések	130
V.3.2.4.	Proxy-változók főkomponensekké szervezése	131
V.3.2.5.	Elemzési eredmények	132
V.3.2.6.	Személyiségjellemzők és számítástechnikai hozzáértés	132
V.3.2.7.	A nem mint kontrollváltozó – eredmények	133
V.3.2.8.	A probléma mérésének további lehetőségei	134
VI.	A CSERÉNFAI KÍSÉRLET	135
VI.1.	A KÍSÉRLET CÉLJAI	135
VI.2.	A KÍSÉRLET KIINDULÓPONTJA ÉS FOLYAMATA	135
VI.3.	A KUTATÁS MUNKA- ÉS TELEPÍTÉSI TERVE	136
VI.4.	ELEMZÉSI EREDMÉNYEK A KLIENSOLDALI NAPLÓZÁSBÓL	139
VI.4.1.	<i>Összehasonlító mutatók</i>	139
VI.4.1.1.	Az elemzéshez felhasznált változócsoportok	139
VI.4.1.2.	A cserénfai résztvevők webhasználatát jellemző elemi mutatók	141
VI.4.1.3.	A cserénfai résztvevők által használt tartalmak típusbesorolása	145
VI.4.1.4.	A hétfégi használat jellegzetességei	145
VI.4.1.5.	A résztvevők egyedi jellegzetességei a hétfégi használat vonatkozásában	146
VI.4.1.6.	Ünnepnapos világháló-használat	147
VI.4.1.7.	A kommunikativitás kétszintű mérése – virtuális és valós környezetben	147
VI.4.1.8.	A világháló-használat és a kommunikativitás egyéni különbségei	149
VI.4.2.	<i>A világháló-használat elsődleges célállomásai</i>	150
VI.4.2.1.	Kontrollszemély	150
VI.4.2.2.	F háztartás	151
VI.4.2.3.	E háztartás	152
VI.4.2.4.	G háztartás	152
VI.4.2.5.	C háztartás	153
VI.4.2.6.	„A” háztartás	154
VI.4.2.7.	B háztartás	156
VI.4.2.8.	I háztartás	157
VI.4.2.9.	H háztartás	157
VI.4.3.	<i>A tudatos használat megjelenése: a keresőmotor-használat</i>	158
VI.4.4.	<i>A világháló használata a falusiak körében - összegzés</i>	159
VI.4.5.	<i>Egy teljesen offline háztartás (D)</i>	160
VI.4.5.1.	A „D” háztartás kutatásban résztvevő tagjainak bemutatása	160

VI.4.5.2.	Társadalmi élet, szabadidő	161
VI.4.5.3.	Számítógép- és internethasználat	162
VI.4.5.4.	Terjedési hatások.....	163
VI.4.6.	<i>A kliensoldali naplózás tapasztalatai</i>	164
VI.4.6.1.	Adatfelvételi ismérvek.....	164
VI.4.6.2.	A látogatók megjelenésének hatása a használat kapacitásbővítő/rekreációs jellegére	164
VII.A HIPOTÉZISEK ELLENŐRZÉSE (ÖSSZEFOGLALÁS).....		166
VII.1.	EMBERI TŐKE (MENTÁLIS ERŐFORRÁSOK) HIPOTÉZISCSOPORT [G1]	166
VII.2.	EGYÉB TŐKE- ÉS ERŐFORRÁS-HIPOTÉZISEK [G2 CSOPORT].....	167
VII.3.	DEMOGRÁFIAI HIPOTÉZISCSOPORT [G3]	168
VII.4.	KLIENSOLDALI NAPLÓZÁSOS ADATFELVÉTELLEL KAPCSOLATOS HIPOTÉZISCSOPORT [G4]	169
VIII. MELLÉKLETEK.....		171
VIII.1.	MELYIK ADATFELVÉTELI MÓDSZER MILYEN ADATOK GYŰJTÉSÉRE ALKALMAS?	171
VIII.1.1.	<i>Naplófájlok szakaszolása (definíciók)</i>	173
VIII.2.	„IT-RUTIN” (INFOKOMMUNIKÁCIÓS BEÁGYAZOTTSÁG) INDEX	174
VIII.2.1.	<i>Számítása (SPSS syntax):</i>	174
VIII.2.2.	<i>Kontextuális (településszintű) indexek</i>	176
VIII.2.2.1.	Az alap-infrastrukturális fejlettség indexe	176
VIII.2.2.2.	Az IT-infrastruktúra fejlettségi rangsora települések között.....	177
VIII.2.2.3.	A létbizonytalansági index és komponensei	179
VIII.3.	PIACKUTATÁSI ÉS TUDOMÁNYOS CÉLÚ KLIENSOLDALI FELVÉTELI ELJÁRÁSOK ÖSSZEVETÉSE	181
VIII.3.1.1.	A kliensoldali naplózáshoz felhasználható új kódolási keret	184
VIII.3.1.2.	Kapacitásbővítő és rekreációs tevékenységek (definíció).....	184
VIII.3.2.	<i>A 2001-2002-es kaposvári survey összefoglaló táblázata #1</i>	186
VIII.3.3.	<i>A 2001-2002-es kaposvári survey összefoglaló táblázata #2</i>	189
VIII.3.4.	<i>Kiegészítő táblázatok az Omnibusz/Kaposvár összehasonlító kutatáshoz</i>	191
IX. IRODALOMJEGYZÉK.....		194
X. ÁBRA- ÉS TÁBLÁZATJEGYZÉK		199

I. A disszertáció célkitűzése

Disszertációm alapvető célja bemutatni, milyen egyéni és társadalmi erőforrások (tőkefajták) szükségesek a hatékony számítógép- és internethasználathoz, továbbá azt a feltételezést igazolni, hogy az egyéni és társadalmi erőforrások birtoklásában mutatkozó egyenlőtlenségek áttevéődnek a számítógép- és internethasználat területére is.

A "klasszikus" társadalmi törésvonalak és a számítástechnikai involváltság mélysége közötti összefüggéseket több, eltérő módszertani eszköztárral végrehajtott empirikus szociológiai kutatás eredményein keresztül mutatom be. A kutatás és elemzés módszertani eszközparkjában szerepel kérdőíves felvétel, mélyinterjú és fókuszcsoportos beszélgetés, illetve a dolgozatban bemutatandó, a szociológiai gyakorlat számára újdonságnak számító kliensoldali naplózásból származó adatok feldolgozása.

Érveléseimhez felhasználok a digitális szakadék, illetve a digitális szakadék kérdéskörén túllépő *digitális egyenlőtlenségek* szakirodalmából megismert fogalmi kereteket.

II. Elméletek

II.1. Információs és kommunikációs technológiák a mindennapi életben – röviden az információs társadalomról

II.1.1. Az információs társadalom fogalmáról dióhéjban

Az információs társadalom egyikfajta definícióját azzal adjuk, ha kijelentjük, hogy a társadalomban lezajló információtermelés, -továbbítás, -felhasználás és -tárolás folyamatai minden más folyamathoz képest központi fontosságúvá válnak. [Pintér, 2000] Az információs társadalmat mint jelenséget a társadalomtudományokban (elsősorban a szociológiában) a II. világháború végétől kezdődően tartják megragadhatónak. [Webster, 1994] Megjelenése elsősorban a tömegmédiá és a távközlési megoldások elterjedésével hozható párhuzamba, illetve az ezt követő világméretű kulturális, gazdasági, foglalkozásszerkezeti, technológiai és térbeli átrendeződéssel kapcsolatos, amely erősebben vagy gyengébben, de minden társadalmat áthatott, és erősebb-gyengébb homogenizációt idézett elő a felsorolt területeken. Az internet csak jóval később, a hetvenes-nyolcvanas évek határán vált tömegesen használt technológiává, ennek grafikus felülete, a WWW (Világháló) pedig csak a kilencvenes évek elején „indult el”. Mivel a fentiek tükrében az információs társadalomnak csupán egy résztémája az internet, ezért deklarálni kell, hogy az elemzés során az információs társadalom fogalma alatt nem a teljes jelenséget, hanem csak annak az internet (e-mail és világháló) használatával kapcsolatos részterületeit értjük.

II.1.2. Az információs társadalom kutatása

Z. Karvalics László az információtársadalom-kutatás számára utat kereső munkájának elején megkísérli beazonosítani, hogy a jelenkor nagy horderejű társadalmi változásaira, amelyek a globalizált, internet által átszótt emberi és gazdasági viszonyok talaján állnak, milyen történelmi analógia illeszthető rá a leginkább. Nem Kolumbusz Kristófbán, illetve „matrózfelfedezőiben” látja a változások mozgatóit, hanem a később, a protestáns etika elvei szerint önmaguknak és vállalkozásuknak felhalmozó polgároknak, ahogyan ezt Max Weber Protestáns etikájában részletesen kifejtette. [Z. Karvalics, 2002]

Röviden: a kalandor-egyéniségek, bár sokkal látványosabbak, sokkal könnyebben kezelhetők történetírói szemmel, mégsem okolhatók egymagukban egy jelentős társadalmi változás beindulásáért. Hozzájuk hasonlóan az új a kommunikációs technológiák, ezen belül az internet úttörőinek szerepe (gondoljunk csak a mai adatátviteli protokollok kitalálóiira, de akár az „offline világ” első megalkotóiira), bár örök hivatkozási alapot adnak

majd a világháló okozta társadalmi változások magyarázatakor, eltörpül a digitális írástudást magukba szívó, és azt alkalmazni is tudó tömegek változást generáló ereje mögött. A protestáns etika és a digitális írástudás tehát hasonlóak abban a tekintetben, hogy mindkettő az elveket alkalmazó tömegek által hoz létre társadalmi átalakulást. Azonban észre kell venni, hogy sem a protestáns etika szellemiségében zajló felhalmozásból, sem pedig a digitális írástudásból nem veszi ki mindenki (egyenlően) a részét. Ha a digitális írástudást olyan emberi erőforrásnak (tőkeelemnek) tekintjük, amelynek megszerezhetősége, illetve tényleges megszerzése részben objektív társadalmi, részben pedig objektív és szubjektív egyéni peremfeltételeken alapul, akkor felmerül a kérdés, hogy melyek azok a peremfeltételek, amelyek befolyásolják az egyén, illetve egy csoport digitális írástudását.

Ezen az úton továbbhaladva előbb-utóbb az is kérdésként merül föl, hogy miben áll a digitális írástudás – azaz az új kommunikációs technológiák, ezen belül a számítógépek és az internet felhasználói milyen használati célokat tűznek ki maguk elé, milyen tartalmakkal kerülnek kapcsolatba, és ezek a tartalmak milyen módon hasznosulnak számukra? Kihatnak-e tartalomhasználati mintázataik arra, hogyan jutnak hozzá a társadalmi erőforrásokhoz, és hogyan használják fel azokat?

A válaszadást még bonyolultabbá teszi az a tény, hogy *kommunikációs* technológiákról lévén szó, a tartalomhasználat egybeeshet (de nem szükségszerűen esik egybe!) a társadalmi erőforrások felhalmozásával, konkrétan kapcsolatépítéssel és/vagy kapcsolattartással, kollektív cselekvéssel.

II.1.3. Emberi, kapcsolati és gazdasági erőforrások megszerzése és (f)elhasználása az interneten

Ez az értekezés nem az első abban a sorozatban, amely az információs társadalommal foglalkozik a Budapesti Corvinus Egyetem Szociológiai Tudományok Doktori Iskolájában. Nagy Réka munkája előzi meg, amelyben a szerző a 19-29 éves fiatal felnőttek komplex vizsgálatát valósította meg az információs társadalom kérdéskörein belül. [Nagy, 2005] Nagy Réka hangsúlyt fektetett arra, hogy a vizsgált mintasokaság internethasználati szokásait többféle kategóriarendszerre visszavezetve lehessen magyarázni. Ennek a munkának a terméke egyrészt a tudásstílusok Fritz Machlup és Ferge Zsuzsa nyomdokain magyarázó változóként történő alkalmazása, illetve a kutatócsoportunk által is kialakított, hasonló internethasználati tipológia. Ez utóbbi tipológia „koronája” az erőforrás-bővítő internethasználati mód, amelynek lényege, hogy a felhasználó megkísérli saját maga, vagy a vele kapcsolatban állók objektív vagy szubjektív jólétét javítani azoknak az online tartalmaknak a segítségével, amelyekhez hozzáfér, illetve felhasznál. Nagy Réka szignifikáns, erős kapcsolatot talált e változó-kombináció között. Ugyanakkor írása egy

másik pontján rámutat arra, hogy az erőforrás-bővítő használati módot leginkább előidéző „ünnepnap” vagy „intellektuális” tudásstílus pont azokra a fiatalokra jellemző leginkább, akik eleve magasabb iskolai végzettségűek – és tudjuk, hogy akik magasabb iskolai végzettségűek, azok jelentős része eleve jobb családi és szociális háttérrel rendelkezett az iskolai pályafutás során. Igaz, hogy pusztán az egyéni intellektuális képességek révén is megszerezhető a diploma – de az iskolarendszer többszörös szűrője semelyik országban nem garantál olyan szintű esélyegyenlőséget, hogy kizárólag az intellektuális képességeken múljon, hogy ki jut felsőfokú végzettséghez. [Turcsán, 1998, Hrubos, 1995]

Röviden összefoglalva az eddig elmondottakat: úgy tűnik, meglévő tőkeelemekre építve lehet csak hatékonyan új tőkeelemet felhalmozni (továbbá beépíteni – eredeti fogalommal *inkorporálni*, illetve aktivizálni, használatba venni, és ezt a feltételezést [G2] hipotéziscsoporton belül tesztelem is). [Angelusz és Tardos, 2004, Angelusz és Tardos, 2005] Az erőforrás-bővítés e logikája azt sugallja, hogy már meglévő egyenlőtlenségekre épül, és valószínű, hogy az egyenlőtlenségeket fel is nagyítja. A digitális szakadék terminológiája, amely az információs technológiához való objektív (azaz demográfiai, parametrikus) hozzáférésben mutatkozó különbségekre összpontosít, a fenti feltételezés szerint – vagyis egy szociális korlát kognitív korláttá történő átalakulása révén – , továbbél, s a továbbiakban a digitális írástudásban megmutatkozó különbségek formájában érhető tetten.

II.2. Néhány gondolat a társadalmi és egyéni erőforrásokról, illetve a tőkefogalomról

Az eddig leírtak alapján az internet teret adhat egyrészt az egyéni (emberi), másrészt a társadalmi (kapcsolati) erőforrások gyarapításának, ugyanakkor ezek elherdálásának is. Annak érdekében, hogy e lehetőségek okainak elmosódó határait láthatóvá tegyük, célszerű egy jól bevált fogalmi hálót igénybe venni, amely az erőforrásokkal való rendelkezésben mutatkozó egyenlőtlenségek megragadására szolgál – immáron majdnem két évszázada.

Mi jut eszünkbe, ha a *tőke* fogalmat halljuk?¹ Legelőször talán nem is egy tiszta koncepció, hanem egy sor kapcsolódó kép, amely értékektől, így érzelmeiktől sem mentes: hatalom, gazdagság, erő – vagy akár erőfölény; ezekről továbblépve asszociálhatunk az

¹ A tőke (emberi, társadalmi és gazdasági) fogalmát szinonimként kezelem a hasonló jelzőkkel ellátott *erőforrás* terminusával. A problematikusabb tőkefogalmat mégis bevontam a gondolatmeneteimbe, s ennek az az oka, hogy a tőkefajta működésével kapcsolatban keletkezett szakirodalom még ezt a terminust alkalmazza, illetve a tőke mechanizmusai valamelyest konkrétabbak, jobban körvonalazottak, mint az intangibilisabbnak tűnő *erőforrásokkal* kapcsolatosan felírt működésmódok.

egyenlőtlenség, az igazságosság (vagy ellentette, az *igazságtalanság*) fogalmaira, és ezt a gondolatsort akár folytathatnánk is tovább. Mindent egybevetve a tőke fogalma központi jelentőségű, s nem csupán a társadalomtudományok (így közgazdaságtan és szociológia) számára, hanem a hétköznapi gondolkodás is sokszor forog a tőke körül. Mindegy azonban, hogy tudományosan vagy hétköznapi módon gondoljuk el, ami bizonyos vele kapcsolatban: felhalmozható, és többé-kevésbé nevesíthető tulajdonosai (mozgatói) vannak, bármelyik fajtáról is legyen szó. Aki többel rendelkezik valamely tőkefajtából, az a társadalomban nagy valószínűséggel előkelőbb pozícióra tesz szert, mint az, akinek kevesebb van. Továbbá a tőkével való rendelkezés egy bizonyos módon „öngerjesztő” jellegű – egyrészt tulajdonosának garantálja, hogy a későbbiek során is rendelkezni fog vele (ha ésszerűtlenül el nem herdálja), illetve további felhalmozási lehetőségekhez juttatja, miközben az összes hozzáférhető tőkéből kisebb részt kihatároktól „magához vonzza” az elaprózott, szétforgácsolt darabkákat, hogy azokat újra egy „nagy egységbe” olvassza be.

A klasszikus közgazdaságtan a tőkét (gazdasági tőkét) termelési tényezőként fogja fel, mégpedig a munka és a föld komplementereként. Akkor tekinthető valami tőkének, ha más javak termeléséhez felhasználható, ha *emberi* produktum, és végül, ha – a nyersanyagokkal és a termelési procedúra során felhasznált közbenső javakkal szemben – *nem használódik el* a termelés során. A harmadik feltételt nem mindig használták a klasszikus közgazdaságtanban, például David Ricardo ezt a fix tőkével azonosította, míg magukat a nyersanyagokat és a közbülső javakat is tőkeként, mégpedig *forgótőkeként* fogta fel. Marx tőkefogalmát sokszor keverik is Ricardóéval, holott Marx csupán annyit tesz hozzá elődje felfogásához, hogy bevezeti a változó tőke fogalmát, amely a tőkésnek a munkaerőbe történő befektetését jelöli, és amely szerinte az értéktöbblet kizárólagos forrása, illetve az állandó tőke terminusát, amely a termelés élettelen komponenseibe való beruházást takarja, és amely Marx szerint csak helyettesítési értékével járul hozzá a segítségével megtermelt javak értékéhez. [Wikipedia, 2005]

A tőkeképződés megértéséhez érdemes felidézni a *beruházás* (vagy *tőkefelhalmozás*) fogalmát is, amely a klasszikus közgazdasági elmélet szerint a tőkenövekmény létrehozatalának folyamata. A beruházás úgy valósul meg, hogy olyan javakat (*tőkejavakat*) termelnek, amelyeket *nem használnak fel (fogyasztanak el) azonnal*, hanem termelőeszközként további javak előállításának szolgálatába állítanak. [Wikipedia, 2005]

Az eddigieket összefoglalva elmondhatjuk, hogy a tőke szükséges feltétele a termelésnek, felhalmozható, és definíció szerint nem fogyasztási célú. Azonban a társadalomtudományokban nem csupán a gazdasági, hanem sok más, a termelés és a

társadalmi létezés nem-anyagi feltételeit hangsúlyozó tőkefajta koncepciója is meghonosodott. A tőkefogalom – a tőke működési mechanizmusait tekintve – homogenizálható, mégis érdemes különválasztani altípusokra, hiszen ezen altípusok megjelenési formái és helyei, illetve felhalmozási módozatai is eltérőek. Az egyik legtermékenyebb, a hazai szociológiai irodalomban is megjelent tipológiát Pierre Bourdieu alkotta meg, az alábbi szakasz fogalmi körvonalai is az ő distinkcióiból indulnak ki.

II.3. A tőkefajták

Pierre Bourdieu a tőkének háromféle megjelenési formáját különíti el: a gazdasági, a kulturális és a társadalmi típust. „A gazdasági tőke közvetlenül pénzzé konvertálható, és különösen a tulajdonjogi formában történő intézményesülésre hajlamos; a kulturális tőke bizonyos feltételek mellett gazdasági tőkévé konvertálható, és különösen iskolai végzettségi titulusok formájában történő intézményesülésre hajlamos; a társadalmi tőke, a társadalmi kötelezettségekből vagy „kapcsolatokból” fakadó tőke bizonyos feltételek mellett ugyancsak gazdasági tőkévé konvertálható, és különösen a nemesi címek formájában történő intézményesülésre hajlamos.” [Bourdieu, 1998]

A korábban leírtakhoz képest ebben a hármas felosztásban új elem az *intézményesülés* fogalma, azaz annak jelölése, hogy mindhárom tőkefajta - tulajdonosára tekintet nélkül – fel képes venni egy társadalmilag egységes, objektív formát is, amely forma többé-kevésbé precíz beazonosítására is szolgál.

II.3.1. A társadalmi tőke

A további vizsgálódásokhoz a társadalmi tőke deklarálásán át vezető úton célszerű haladnunk, a másik kettőről – amikor szükséges – említés szintjén szólunk. A *társadalmi tőke* tehát az emberi (társas) kapcsolatokban, azok mobilizáló erejében rejlik. Bourdieu példája, miszerint az efféle tőke nemesi címként intézményesül leginkább, kényszeredett ugyan, de elfogadható, ha feltesszük, hogy a társadalmi tőkének egyáltalán nem az egyének a *tulajdonosai*. (Igaz azonban, hogy *haszonélvezői* könnyen fellelhetők az egyének szintjén is). Legjobban akkor közelítjük meg a társadalmi tőke definícióját, ha azt mondjuk: a társadalmi tőke nagysága az emberek *közötti* kapcsolatok *intenzitása*, *hálószerű kiterjedtsége és szorossága* által determinált tényező, és mint ilyen, a kapcsolatokkal átszőtt társadalmi csoportok tulajdonában áll.

Robert D. Putnam népszerű munkájában, a *Bowling Alone*-ban azt a problémát járja körül, hogy az amerikai társadalomban tapasztalható civil aktivitás egy bizonyos kritikus szint alá csökken, s ez lassanként az általános jólétet fenyegeti. [Putnam, 2000] „Az általa végigvezetett interpretációs séma normatív alapú, a fő témasík a társadalmi integráció, a

kölcsönös kötelezettségek és elvárások, a bizalom és a civil részvétel kapcsán domborodik ki. Az elemzés ebben a sémában csoportszinten mozog, a társadalmi tőke a bizalommal, a kölcsönös támogatással azonos, mely egyben alappillére is a kooperatív társadalmi cselekvésnek.” [Csizmadia, 2002] Ez néhány dologra rávilágít a társadalmi tőke koncepcióját illetően. Ha alapul vesszük, hogy a társadalmi tőke nem az egyén, hanem az egyént magában foglaló embercsoport „tulajdona”, továbbá feltételezzük, hogy a szóban forgó embercsoport olyan nagy létszámú, hogy bizonyos tagjai számára már nem evidens magának a csoportnak a létezése (efféle problémákat jár körül Benedict Anderson „Imagined Communities”-e is a nacionalizmus fogalmának központozása mellett, [Anderson, 1991]), akkor ezen tagok számára az sem lehet világos, hogy „porszemként” hozzájárulva a „nagy egész” működéséhez, miként válik a „nagy egész” a saját, szűken felfogott kapcsolati környezetük és önmaguk hasznára. Másképpen szólva ahhoz, hogy a társadalmi kapcsolatok nagycsoportok szintjén is optimálisan szövődjenek, ezáltal mobilizálható társadalmi közeg (illetve társadalmi tőke) jöjjön létre, az egyénnek *tudnia kell*, hogy ő ennek a nagyméretű társadalmi csoportnak része, ráadásul *alkotóeleme*. Ha ez az egyéni tudás hiányzik, esetlegessé válik minden, pusztán az egyéni haszonelvűség perspektívájából irracionális, azonban a kollektíva érdekében mégis konstruktívnek minősülő hozzájárulás (tevékenység). Így akár a kollektíva fenntartásához szükséges egyéni kapcsolatok ápolása sem marad feltétlenül követendő cél, illetve a még működő kollektívákban általánossá válik a potyautas-jelenség, azaz megjelennek a kollektíva, illetve a társadalmi tőke generálta hasznokat élvező, de hozzájárulást nem, vagy nem elégséges szinten produkáló egyének.

Hogyan kapcsolódnak össze az eddig leírt gondolatok a jelen munka fő témájával, az internethasználat társadalmi vonatkozásainak vizsgálatával? A hiányzó láncszem egy további fogalmi szűkítés megtételével, a társadalmi tőke *virtuális társadalmi tőkére* való korlátozásával illeszthető be.

II.3.2. A virtuális társadalmi tőke és a virtuális közösségek

A virtualitás (látszólagosság) egyfajta szójátékként is felfogható, amely a szóban forgó virtuális társadalmi tőke kettős természetére utal. Virtuális lehet egy közösség részben azért, mert az a környezet, ahol létrejön, nem a fizikai valóság, hanem annak egy szimbolikus leképezése: az internet (beleértve a világhálót), részben pedig azért, mert lehet, hogy efféle társadalmi tőke *nincs* is, létezése csupán a vágyteljesítő képzelet szüleménye. Az első típusú virtualitás kimondása egyszerű ténymegállapítás, az utóbbié inkább már csak rosszmájú kritika. Az alábbiakban kiderül, hogy a virtuális térben léteznek ugyan hatékonyan működő közösségek, de ezek hatékonysága, illetve ami a legérdekesebb, a fizikai valósághoz, személyes kapcsolatokon nyugvó közösségekhez való

visszacsatolódása csak jól körülírható, mondhatni szigorú peremfeltételek teljesülése esetén történik meg.

Akkor, amikor *virtuális közösségekről*² beszélünk, ismét félreérthetővé válik a jelző. Valójában nem a szóban forgó közösségek látszólagosak, hanem az a közeg, ahol tagjaik kapcsolataikat létrehozzák és/vagy ápolják. E két fogalom tehát szorosan összekapcsolódik: virtuális társadalmi tőkéről aligha beszélhetünk a virtuális közösségek említése nélkül, és vice versa. Éppen ez okból kifolyólag meghatározásukat is párhuzamosan célszerű elvégezni.

Ferdinand Tönnies *Közösség és Társadalom* című munkájában a *közösség* (Gemeinschaft) és a *társadalom* (Gesellschaft) terminusai között az alábbi alapvető különbséget fogalmazza meg: a közösség elsősorban informális, szerves egység, ösztönös kapcsolatok szövik át. Tönniesnél jellemzően a család és a szomszédság sorolódnak a *közösség* kategóriájába, míg a *társadalom* fő jellegzetességei a formalitás, a személytelenség, az eszközjellegű, célra orientált viszonyok dominanciája, amelyre a legalkalmasabb példák a nagyvárosok, az államok és más, nagyméretű szervezetek. [Váriné, 1997] A közösségnek tehát központi eleme a személyes kapcsolat, amely tagjai között fennáll. Amennyiben ezt a tényezőt a virtuális közösségek vonatkozásában is elsődlegesnek ítéljük, abban az esetben állíthatjuk, hogy a virtuális közösségek is elsősorban a személyes kapcsolatok révén maradnak fenn (esetleg prosperálnak), mialatt ezek a személyes kapcsolatok nem „szemtől szembe” (face-to-face), hanem valamilyen infokommunikációs, tehát technikailag fejlett eszközpark közvetítésével működnek.

A *közösség* fogalma mindenekfelett problematikus. Rengetegféle értelmezésben használják, de egy kifejezetten a fogalom tisztázása céljából elvégzett összehasonlító elemzés alapján [Hamman, 1997] leszögezhetjük, hogy a közösség szociológiai értelmezésben a következőket jelenti: (1) egy embercsoport (2), amelynek tagjai társadalmi kapcsolatban (rendszeres interakcióban) állnak egymással, (3) vannak közös elkötelezettségeik (kötelékeik), amelyek, és akik (4) legalább egy rövid ideig azonos területen tartózkodnak. Ebben a meghatározásban a következő kulcselemek lelhetők föl:

- » Az odatartozás és a tagság képzele elevenen él egy tagban
- » A tagok értelmes társadalmi interakciókat hajtanak végre
- » Él a tagokban valamifajta bizonyosság a „közös kötelékekről” és egységes hitekről
- » A tagok „időt áldoznak” egymásra

² A szociológiai gondolkodásba Howard Rheingold vezette be ezt a fogalmat [lásd Rheingold, 1993]

Ezen a ponton érdemes felidézni az egyik legfontosabb kérdést, amely e dilemma köré szerveződik: vajon lehetséges-e az először virtuális közegben kialakított kapcsolatoknak később a fizikai valóságba való áthelyeződése? Egyáltalán milyen minőségi különbség mutatható ki virtuális közegben létesített és fenntartott, illetve fizikai (face-to-face) közösségi kapcsolatok között? Ezekre a kérdésekre az ismertető kutatási eredményekre alapozva próbálunk megnyugtató válaszokat találni, részben empirikus szociológiai, részben pszichológiai érvelést alkalmazva. Visszatérve a közösségek meghatározásához, de ezúttal a térbeli aspektusra koncentrálva, kijelenthetjük, hogy a virtuális (más néven online) közösségek, ahogyan a fizikai valóságban működő megfelelőik, egy bizonyos „harmadik hely” köré szerveződnek. A „harmadik hely” Ray Oldenburg városszociológus terminusa. Oldenburg első helynek az otthont tekinti, másodiknak a munkahelyet, harmadiknak pedig minden egyéb teret, ahol emberek találkozhatnak, és mindennapi problémáikat félretéve kommunikálhatnak, illetve teljes egészében átadhatják magukat a társasági létnek [PfPS, 2005]. Példaként említi a sörözőket, kávézókat, postahivatalokat, kocsmákat, sétálóutcákat, de a templomokat is, amelyek mind lehetőséget adnak az otthontól és munkahelytől egyaránt elváló eszmecsere, illetve érzelmi összetartozás kifejezésére. Bár néhányukban a fogyasztás fontos elem, elsősorban a közös térben való tartózkodáson van a hangsúly. Amennyiben ezek a közös terek elveszítik relevanciájukat (például azért, mert az emberek jobban preferálják az otthon ülést), az a közösségi aktivitási szint csökkenését indikálhatja (ebben a motívumban közös Oldenburg elgondolása Putnaméval). Röviden ahhoz, hogy közösség születhessen (és fennmaradjon), szükség van működő „harmadik helyekre”. Amennyiben a szóban forgó közösség virtuális, ez a „harmadik hely” is virtuális – például egy chatszoba, egy fórumoldal, egy levelezőlista, egy elektronikus piactér (ahol lehetőség van felhasználóközi kommunikációra, esetleg értékelések adására is), de akár egy olyan online játék, ahol a játékosok csoportos társalgást folytathatnak (túl az „alapvető” együttes játékon). Vegyük észre azonban, hogy Oldenburg az elsődleges (háztartási) és másodlagos (munkahelyi) közeget nem tekinti közösségnek! Ez más teoretikusok álláspontjának ellentmond, például az alább hivatkozott Frank Furedi éppenséggel a virtuális harmadik helyeket hibáztatja a közösségek szétmállásáért – mialatt a közösségek szerinte pont a háztartást (családot) és a munkahelyi kollektívát jelentik.

Putnam, míg a tévét, illetve az összes többi, otthoni szórakozásra alkalmas médiumot a közösségi élet kerékkötőjének tartja, azalatt a virtuális közösségek kialakulásában látja a reménysugarat: ezek a közösségek szerinte kitölthetik azt az űrt, amelyet a fizikai közösségek fokozatos széthullása idézett elő. Viszont fentebb már kiderült, hogy a virtuális közösségek is csak bizonyos előfeltételek teljesülése esetén működnek jól, s így a valódi társadalmi tőke szétporlása miatt létrejövő űrt is csak feltételes módon képesek betölteni.

Azok a peremfeltételek, illetve kritériumok, amelyek a virtuális közösségek hatékony működéséhez szükségesek, vagy éppenséggel kérdésessé teszik a hatékonyságukat, az alábbi tényezőkben ragadhatók meg [Leach, 2004]:

- 1.) Az információ értelmezhetőségéhez a virtuális közösségekben is kell, hogy létezzen egyfajta szociális kontextus, ezáltal valódi közösségre jellemző mechanizmusoknak is működniük kell, például lenniük kell közös értékeknek, közösen kell munkálkodni, és viszonylag sűrű (informális) interakcióknak kell végbemenniük a közösség tagjai között.
- 2.) A világháló révén teremtett összeköttetés könnyen növelheti az intellektuális tőkét, ami az információ nulla költséggel történő terjeszthetőségére, illetve annak földrajzi határoktól való függetlenségére vezethető vissza.
- 3.) Az együttműködés könnyebb, és valószínűleg sokkal demokratikusabb is. Még hatékonyabbá, illetve kevésbé illékonyá válik ez a kooperáció, ha a virtuális közösség tagjai már *eleve személyes ismeretségben állnak egymással*. Azaz a társadalmi tőke sokkal inkább *előfeltétele*, mintsem *eredménye* a hatékony internetes együttműködésnek. Ez azt jelenti, hogy ha valaki már eleve „behálózott”, sokkal jobb eséllyel alkalmazhatja a világhálót társadalmi tőkéje kiterjesztésére, illetve beágyazására. Ugyanakkor a „könnyen jött, könnyen megy”, illetve a „felelőtlen szörfölés” magatartásmintáinak kialakulásával párhuzamosan csökkenhet a virtuális társadalmi tőke létrehozatalára irányuló kedv – főként akkor, ha nincsenek valódi közös értékek a háttérben.
- 4.) Arra, hogy nem az átgondolt diskurzus, hanem a kakofónia (korlátlan zaj) lesz az uralkodó „kommunikációs” stílus az interneten, egyforma esély adott.
- 5.) A vélemények kifejezése nagyon könnyű, ugyanakkor egyáltalán nem garantált, hogy a kifejtett nézeteket bárki értelmesen osztaná (illetve, hogy egyáltalán odafigyel rájuk).

Rheingold és Putnam nézetei a virtuális közösségek kapcsán jórészt optimisták, míg az információs kor másik jelentős teoretikusa, Manuel Castells, már az övéknél kevésbé reményteli előrejelzéseket fogalmaz meg a virtuális közösségekről. Castells szerint az internet inkább a gyenge, mintsem az erős (közös tradícióval, földrajzi egységgel jellemezhető, közösségi) kötések terepe. Úgy véli, a világháló a „hálózati individualizmus” (eredeti szóhasználattal networked individualism) kifejeződési formája, ahol az egyének saját kapcsolathálózataikat értékek, érdekek és projektek mentén építik ki. Ez egy új társadalmi struktúra része: az információtechnológiai eszközökkel felvértezett hálózati társadalomé – és egy új kultúráé, a „valós virtualitásé”. Ahelyett, hogy az internetet valós

közösségek bölcsőjének tartaná, azt inkább az individualizmus arénájának látja, amely leginkább a „jól informált zűrzavar” címkével illethető. Véleménye elsősorban a *digitális szakadék* jelenségének megfigyelésén alapszik, amelynek legfontosabb kulturális kihatását abban látja, hogy általa az új hálózatok létrejötte helyett a már eleve erős, kulturálisan uralkodó hálózatok kapnak még nagyobb erőre. [Pintér, 2000, Leach, 2004]

Frank Furedi két olyan virtuálisközösség-típust különböztet meg, amely első látásra közösségnek tűnik ugyan, de tüzetesebb szemlélődés után kiderül róluk, hogy nagyon is az egyéni haszonszerzés, és sokkal kevésbé a közös célokért való önzetlen kontribúció hozza létre őket [Furedi és Weber, 2001]:

- » Networkölő közösség: végső soron az önérdékkövetés közössége. Azért csatlakoznak hozzá emberek, mert valamit „ki akarnak venni belőle”, például üzleti kapcsolatokat, vagy jó alkukat akarnak kötni. A közösség többi tagjához fűződő viszonyuk rövid távú érdekeltségen alapszik, vagyis azon, hogy az adott pillanatban épp ki, miért és mivel hajthatja a közösség szóban forgó tagja számára a legnagyobb hasznot.
- » Terápiás közösségek: ezeket olyan emberek alkotják, akik azzal a céllal jönnek össze egy chatszobában, hogy egymástól tanácsokat és támaszt kapjanak. Ezek a „közösségek” a bensőségesség iránti vágyra alapozva jönnek létre, vagyis amiatt, mert a valaki(k)hez való tartozás, illetve a kölcsönös közelség igénye általános emberi szükségletnek számít, s ezek a szükségletek az efféle közegben különösebb megpróbáltatások nélkül elégíthetők ki.

Furedi mindkét közösségtípusnál az elkötelezettség hiányát emeli ki – amint a tag „megkapta, amit akart”, következmények nélkül kiléphet. Nézeteivel szemben kritikaként felhozható, hogy az online identitás (fedőnév, elérhetőségek, felmutatott jellemzők) állandóságához főleg azoknak fűződik érdekük, akik egy efféle virtuális közösség középpontjává (de legalábbis respektált tagjává) akarnak válni, és az efféle pozíció megszerzéséhez vezető úton elfogadhatatlan a potyautas-magatartás, amely a többséget ugyan jellemezheti, de meg is bélyegezheti. Sok online közösségi felület jelzőrendszert alkalmaz az adott tag involváltságának mérésére és közzétételére – sok esetben ez öncéllá is válik a részvétel háttérében, ami viszont kétségtelen, hogy ezek a tagok felelősek elsősorban a közösségük számára rendelkezésre álló virtuális társadalmi tőke kiépítéséért, alkalmasint annak mozgósításáért is.

Összefoglalásképpen elmondhatjuk, hogy a tőke fogalma, amennyiben *virtuális* társadalmi tőkére szűkítjük le, a jelenkor legfontosabb társadalmi jelenségeinek megértéséhez egy, reményeink szerint rendkívül termékeny értelmezési eszközt kínál. Segítségével nem csupán a kurrens (virtuális) társadalmi tereket és közösségeket

térképezhetjük föl, hanem jobban megérthetjük a kor emberét – akár „behálózottan” él, akár nem.

II.3.3. A társadalmi és az emberi tőke (erőforrások) felhalmozása

E szakasz célja bemutatni, hogy az infokommunikációs eszközökkel átszótt világ az egyén és a közösségek számára milyen – legalább modell szintjén előrejelezhető – fejlődési (vagy visszafejlődési) lehetőségeket tartogat, s ezt a célt az egyes tőkefajták mérhetővé tételével, illetve gyarapodásuk vagy fogyatkozásuk nyomon követésével kívánom elérni. Más szavakkal: annak leírására teszek próbát, hogy egy adott egyén számára rendelkezésre álló (saját) emberi, illetve latba vetésével kiépített kapcsolathálózati tőkével (erőforrásokkal) miképpen lehet gazdálkodni, és ebben az összefüggésrendszerben hogyan jelenik meg az információtechnológia, amely egyidejűleg eredményezhet „hozamokat”, ugyanakkor lehet „költséghely” is. Kiemelendő, hogy nem a gazdasági (pénzügyi) erőforrások allokálásáról van szó, bár kétségtelen, hogy az egyén gazdasági helyzetét igenis befolyásolja az információtechnológiával való kapcsolata. Vegyünk két egyszerű példát: egyfelől az internetalapú telefonálással (Voice Over IP, rövidítve VoIP) sok pénzt meg lehet takarítani – ez lenne a „gazdasági hozam”, azonban eme technológia igénybevétele szélessávú internetkapcsolatot igényel, ami költséges, de ugyanígy el nem hanyagolható beruházást jelent egy alkalmas számítógép-konfiguráció beszerzése is – ez utóbbiak pedig a „gazdasági költséghelyet” példázzák.

Érvelésemben sokkal inkább az egyén információtechnológiával kapcsolatos mentális ráfordításai és hasznai kapnak elsőbbséget a gazdasági kihatásokhoz képest. Így például alapkérdéssé válik az, hogy milyen tanulási stratégiákat igényel a számítástechnikai tudás elsajátítása, amely aztán a virtuális csatornákon közvetített kommunikációhoz (is) vezet, illetve milyen jellegű személyközi kapcsolatok és interakciók figyelhetők meg, amelyek egyrészt a tudás megszerzésében, másrészt annak felhasználásában, kamatoztatásában játszanak szerepet. (Az Olvasó empirikus elemzést talál egy ilyen jellegű probléma vizsgálatáról a fejezetben.) Hangsúlyozzuk, hogy az éremnek itt is két oldala van: az infokommunikációs technológiákkal való elmélyült kapcsolat egyrészt energiaráfordítást igényel, amit méltán tekinthetünk – gazdasági terminus bevonásával – *költségnek*, mégpedig olyan költségnek, amely nem feltétlenül válik működő *beruházássá*, de ha azzá válik, akkor *megtérülés* várható el tőle. Másrészt az infokommunikációs technológiákkal való foglalatosság – amennyiben a kommunikáción van a hangsúly – segíti az egyén bekapcsolódását a közösségekbe, illetve bennmaradását azokban, s nem utolsósorban örömforrást is szolgáltat. Az egyénitől a közösségi szint felé átlépve, az imént leírtakat megtoldhatjuk azzal, hogy feltételezzük: a virtuális közösségekben felhalmozódó társadalmi tőkéből nem részesül mindenki egyenlően, így például vannak, akik *nettó*

haszonélvezők, és természetesen vannak, akik *nettó donorok* (vagy *sponzorok*) egy adott virtuális közösségen belül. Ezt a képet még tovább árnyalja, hogy egy adott egyén nem csupán egyetlen (virtuális) közösség tagja lehet, hanem a kézzelfogható világban ismert módon betölthet más és más szerepeket a különféle közösségekben, például donorit vagy haszonélvezőit. Ezen túlmenően akár közösségenként más és más involváltsági szint is jellemezhető, ha még nagyobb felbontásban tekintünk e jelenségkör mélyére.

Az az egyénszintű változatosság, amely a virtuális közösségekben talán jobban tetten is érhető, mint a fizikai valóságban, tartogathat érdekes levonandó tanulságokat önmagáról a fizikai valóságban történő létezésről: az involváltságban tapasztalható eltérések és szerepkör-diverzitás a valódi közösségekben is megfigyelhető. Jobban mondva, ha egy vizsgált egyén online magatartásmintáit vizsgáljuk, fizikai-virtuális párhuzamok feltételezése révén (természetesen bizonyos korlátozások figyelembevételével!) rávetíthető a fizikai valóságban gyakorolt cselekvési stratégiáira is. A cserénfai kísérlet egyik résztvevője, egy roma származású fiatalember sajátos számítógép- és internet-felhasználási mintázatait például ennek az elgondolásnak megfelelően analógiaként lehetett fölrajzolni „valóságos” interakciós profilja mellett.

II.3.4. Az emberi tőke felhalmozásával és mérésével kapcsolatos problémák

Az emberi tőke „a személyek olyan átformálásával jön létre, amely új cselekvésmódokat lehetővé tevő készségekkel és képességekkel ruházza fel őket” [Coleman, 1998]. Ezzel a - meglehetősen tömör – definícióval sok mindent írunk körül. Egyrészt a tőke mint emberben *inkorporáltan* jelen levő (vagy potenciálisan jelen levő) sajátosság létezését tételezzük, másrészt azt is leírjuk, hogy ennek a tőkefajtának a felhalmozódása milyen módon zajlik: ez pedig nem más, mint a képzés vagy nevelés (vagy a „túloldalról” nézve: tanulás, képződés, nevelődés). Azt, hogy az emberi tőke mennyire nehezen kvantifikálható, néhány egyszerű példával illusztrálok.

Az egyik példa szereplője két azonos képességű egyetemi hallgató, akik közül – tételezzük fel – az egyik 60, a másik 30 kredit értékben vesz fel tantárgyakat egy bizonyos szemeszterben (az egyszerűség kedvéért legyen minden tárgy értéke 6 kreditpont, azaz az első hallgató tíz, a második öt tantárgyat vesz fel, és a második hallgató által felvett öt tantárgy átfedő, vagyis mindketten tanulják). Mindketten sikeresen teljesítik a tárgyaikat a félév végére, de az első diák mindenből elégséges, a második mindenből jeles eredménnyel zár. Hogyan hasonlítsuk össze, melyikük emberitőke-felhalmozása nagyobb?

Erre – első megközelítésben – két elgondolás kínálkozik, amelyek ellentétes eredményre vezetnek. Az első eljárás a megszerzett képességek rendezett halmazainak felírására alapul, ahol A_1 jelöli az első, A_2 a második hallgató képességeik halmazát, elemeik ($e_1 \dots e_m$)

a korábban, $(e_{m+1} \dots e_n)$ az aktuális félévben megszerzett és felhalmozott konkrét tudáselemeket (készségeket). Az aktuális félévet jelző indexek által jelölt, általános formában felírt kezdőmennyiségek arra utalnak, hogy hallgatóink vélhetően „nem ma jöttek le a falvédőről”, azaz a szóban forgó félévet megelőzően már jó pár egyetemi kurzust teljesítettek. Az $m+1$ index jelöli a sorban első, aktuális félévben felvett közös tárgyat, és a példa szövegét követve értelemszerűen $m+5$ az utolsó közös tárgy sorszámjelölője, míg $m+6 \dots m+10$ -es indexek jelölik csak az „expanzív”, azaz tárgyhalmozó stratégiát követő hallgató által felvett tantárgyak sorszámait.

A félév végére a következőképpen alakul képességeik halmaza:

$$\mathbf{A}_1 [e_1, \dots, e_m, e_{m+1}, \dots, e_{m+10}]$$

$$\mathbf{A}_2 [e_1, \dots, e_m, e_{m+1}, \dots, e_{m+5}]$$

Ebből a halmazfelírásból arra következtethetünk, hogy az első hallgató látványosan nagyobb képességbővülést ért el a szóban forgó félév során.

A másik kínálkozó elgondolás egy, a gyakorlatban is alkalmazott súlyozott átlagszámítási lépés végrehajtása: a tárgyak kreditértékét beszorozzuk az adott tárgyból szerzett osztályzattal – ezzel egyfajta rangsort képzünk a hallgatók teljesítményei között. Jelölje V_1 az első, V_2 a második hallgató osztályzattal súlyozott kreditösszegét. Ekkor nem az első, hanem éppenséggel a második hallgató kerül ki győztesen a „tanulmányi versenyből”:

$$\mathbf{V}_1 = 10 * 6 * 2 = 120$$

$$\mathbf{V}_2 = 5 * 6 * 5 = 150$$

Eddig hallgatólagosan azt feltételeztük, hogy a tanulmányi eredményt a mögötte meghúzódó teljesítmény maradéktalanul megbízható és érvényes indikátorának tekintjük, holott ez valójában durva egyszerűsítés, hiszen jól tudjuk, hogy az iskolai osztályozás egyfelől gyakran történik szimpátia-alapon – ami érvénytelenné teszi az osztályzatot mint teljesítményindikátort, illetve két, különböző vizsgaidőpontra vizsgázva ugyanabból a tárgyból ritkán kapja ugyanazt az osztályzatot egy hallgató – ez pedig az osztályzat mint teljesítményindikátor megbízhatóságát csökkenti).

A fenti probléma szélesebb horizonton is értelmezhető (az oktatási szférától továbbra sem eltávolodva): több, könnyebben megszerzhető diploma nem feltétlenül ér többet, mint egyetlenegy, amely megszerzése mögött tetemes erőfeszítések húzódnak meg, bár a több diploma látszólag többféle cselekvési lehetőségre (szélesebb készségkálára) utal.

A fenti két, egymásnak ellentmondó eredményt harmonizálhatjuk úgy, hogy a megszerzett készségek potenciális *alkalmazását* vesszük figyelembe, mégpedig oly módon,

hogy minden egyes tantárgyról azt feltételezzük: egy-egy új cselekvési lehetőséggel ruházzák fel a tárgyat elvégző hallgatót, és ezekhez a cselekvési lehetőségekhez egy meghatározott siker-valószínűségi együtthatót rendelünk. Azaz megpróbáljuk megjósolni, hogy ha az adott hallgató egy bizonyos szituációba kerül, ahol egy adott tárgyból megszerzett ismereteinek alkalmazásával állhat helyt, mekkora annak az esélye, hogy sikerrel jár? Ha ismét élünk a már bevezetett egyszerűsítő feltétellel, amely szerint az osztályzat megbízható és érvényes indikátora a tárgyi tudásnak, akkor a kapott osztályzat „konvertálható” egy valószínűségi együtthatóvá. Jelölje $p_{1,m+1}$ az első hallgató $m+1$ sorszámú tárgyból szerzett tudásának alkalmazásakor várható sikervalószínűséget, amely kiszámítása történjen egy egyszerű függvénnyel: adjunk minden egyes osztályzatérték szerint 0,2-vel nagyobb sikervalószínűséget az adott cselekvés(sor) elvégzésére úgy, hogy az elégtelen teljesítményhez tartozó sikervalószínűség nulla! (Ily módon – spekulatív – kizárjuk azt az eshetőséget, hogy csupán iskolai tudásszerzés révén a szóban forgó cselekvési szituációban *biztos* sikert lehessen elérni.) Egyszerű példánkban ez a következő eredményre vezet:

$$p_{1,m+1} = 0,2, \dots, p_{1,m+10} = 0,2$$

$$p_{2,m+1} = 0,8, \dots, p_{2,m+5} = 0,8, p_{2,m+6} = 0, \dots, p_{2,m+6} = 0, \dots, p_{2,m+10} = 0$$

Ilyen módon, azaz alkalmazási sikeresélyek vonatkozásában összehasonlítva a két hallgató által felhalmozott emberi tőke nagyságát (illetve most már bátran kimondhatjuk: az emberi tőke minőségét), az alkalmazás során érvényes feladatkörnyezet jellege fogja meghatározni, hogy a széleskörű, de felszínes, vagy a szűken specifikált, de mély tudás érvényesül-e jobban. Ha például a feladatkörnyezetről előre nem ismert, hogy csak a két hallgató által közösen tanult tárgyakból megszerzett tudásra lesz-e szükség, akkor a bizonytalanság miatt az első hallgató aktivizálása jelenti alacsonyabb kockázatot (hiszen elvileg minden helyzetben helyt tud állni, még ha csak épp elégséges szinten is), ellenkező esetben a második hallgató választandó, hiszen jobb „találati rátával” tevékenykedik – bár szűkebb horizonton. (Matematikailag a várható értékek mutatói fejezik ki tömören ezt az egyenlőtlenséget.)

II.3.5. Az emberi és a társadalmi tőke viszonya

Az előbbi szakaszban felvetettünk egy problémát, amely segítségével bemutattuk, hogy az emberi tőkébe történő beruházás korántsem csak minőségi kérdés, ugyanakkor a számszerűsítés módja erősen befolyásolja, hogy miképpen ítéljük meg egy meglehetősen egyszerűen megragadható emberitőke-felhalmozási (tanulási) folyamat eredményességét. Azt állítottuk, hogy a tanulás során – erőfeszítések árán! – az egyén új cselekvési lehetőségekre tesz szert, így olyan emberi tőkét halmoz fel, amely a fenti modellt követve

megadható egy cselekvésilehetőség-halmazzal. A halmaz elemei diszjunkt cselekvések, amelyekhez külön-külön hozzárendelhetünk egy várható sikervalószínűséget, ily módon megbecsülve, hogy az adott egyén a szóban forgó cselekvést mennyire megbízhatóan tudja véghezvinni. Ha emberi tőkéről és tanulásról van szó, elsősorban iskolarendszerű szellemi képződésre asszociálunk, holott e fogalmak nem határolják le tárgyukat ennyire szűken: szót lehet, és kell még ejteni az érzelmi, a mozgásos és a vegetatív „tudás”-szerzésről, fenntartó befektetésekről, illetve a szerzett tudáselemek használhatóságának fokáról.³

II.3.6. Érzelmi intelligencia, érzelmi tőke

Az emberi és a társadalmi tőke közötti fogalmi átjárást nehéz megteremteni, holott mindennapi jelenségről van szó. E „hídépítési” feladat során a hallgatói tárgyfelvételtől szóló példában felhasznált halmazséma, konkrétan a (diszjunkt) cselekvési lehetőségek különálló halmazelemekként való felírása, majd az egyes cselekvők cselekvésilehetőség-halmazainak összehasonlítása szolgálhat segítségünkre. (Jó előre meg kell jegyezni, hogy az továbbiakban említésre kerülő cselekvési lehetőségek a leggyakrabban meglehetősen összevontak lesznek. Ez azt jelenti, hogy - precizításra törekedve - egyetlenegy több partikuláris, vagyis „elemi” cselekvési lehetőségre is fel tudnánk bontani, azonban a modellhasználat jelenlegi szintjén még nincs ilyen mélységű „darabolásra” szükség. Ugyanakkor azt is észre kell venni, hogy az elemi cselekvési lehetőségek szintjéről tekintve a most használt elemek korántsem mentesek az átfedésektől.)

Az érzelmi tőke fogalmának megértéséhez először is az érzelmi intelligencia egy-két elfogadott meghatározásának áttekintésére van szükség.

Mayer és Salovey írásaiban az érzelmi intelligencia elsősorban az egyénnek egy aktuális helyzethez való alkalmazkodási hatásfokára szolgált magyarázóerővel, az általuk használt meghatározás fókuszában is az alkalmazkodás áll:

„[Az érzelmi intelligencia] az a készség, amely valaki számára saját maga és mások érzelmi és emocionális állapotainak figyelemmel kísérését segíti elő folyamatosan, illetve támogatja abban, hogy ezen érzelmek és emóciók között különbséget tegyen, és segítse a gondolkodása és cselekvései orientálásában.” Egy későbbi meghatározásuk szerint: „[Az érzelmi intelligencia] képesség érzelmek percepciójára, és arra, hogy valaki hozzáférjen érzelmekhez, netán generálja is azokat, mégpedig azért, hogy megértse az érzelmeket és az érzelmi tudást, továbbá, hogy visszatükröződően szabályozza az érzelmeit annak

³ Fenntartó vegetatív befektetés például az egészséges étrend betartása. Mozdításos tudásszerzés, ha valaki labdajátékkal finomítja a reflexeit és mozgáskoordinációs képességét, és végül, de nem utolsósorban érzelmi képződést jelent megtanulni konstruktívan vitatkozni, aminek persze nem elhanyagolható intellektuális feltételei, illetve hozadékai is vannak. A tudáselemek használhatósági fokát az egyetemi hallgatók vizsga-, majd későbbi pályafutásuk során „általános” helytállási valószínűségeiről hozott példa illusztrálja jól.

érdekében, hogy előmozdítsa az érzelmi és intellektuális fejlődést.” [Gendron, 2004, Kindler, 1998]

Később, az iméntieket részletezve arra jutnak, hogy az érzelmi intelligencia négy alapvető elemből (mentális készségből) áll: ezek (1) az érzelmek azonosítása, percepciója és kifejezése, (2) a gondolkodás érzelmi megalapozása, (3) az érzelmi megértés és (4) az érzelmi vezetés. Hozzájuk hasonlóan Bar-On is adott egyfajta definíciót az érzelmi intelligenciára: „nem-kognitív képességek, képzettségek és készségek csoportja, amelyek az egyén környezeti kihívásokkal való szembesülésében és a nyomás alatti cselekvésben való sikerességét befolyásolják”. [Gendron, 2004]

Ha a társadalmi tőke fogalmában kulcsfontosságú komponens a *kapcsolat* eleme, akkor az érzelmi intelligenciát – mint flow-jellegű⁴ [Csíkszentmihályi, 1990]. egyéni kapacitást – megragadhatjuk úgy, mint a kapcsolatteremtés egyik katalizátorát, amely a fizikai valóságban való kontaktus létesítéséért felel. Eközben az érzelmi tőkét – amely már stock-jellegű⁵ kapacitás – a kapcsolatkezelésben használható rutinként, illetve – a disszertáció szövegében kifejtendő módon – az egyén „érzelmiintelligencia-vonzó” képességeként tételezhetjük. Mayer és Salovey érzelmiintelligencia-definíciója gyakorlatilag mindkettőt egybemossa, hiszen az első felsorolt elem (az érzelmek azonosítása, percepciója és kifejezése) tisztán flow-jellegű kapacitás, míg a fennmaradó három egyaránt feltételezi flow- és stock-jellegű kapacitások meglétét is. (Egyszerű példa: az érzelmi vezetés nem képzelhető el anélkül, hogy a vezető ne figyelne a vezetett(ek)re, ugyanakkor már *jóval* a vezetési szituáció kialakulása *előtt* rendelkeznie kell a megfelelő nagyságú és belső szerkezetű érzelmi tőkével ahhoz, hogy egyáltalán „állni bírja a sarat”, tűrje és kezelje a konfliktusokat, a vezetettekben motivációt generáljon stb. Ugyanakkor mindez továbbra sem elégséges a *tartalmilag korrekt* vezetéshez, hiszen ahhoz a felsoroltakon kívül intellektuális tőkére – az adott helyzetben hasznos szimbolikus tudásra van szükség.)

Az *érzelmi tőke* az emberi tőke egyik komponenseként az érzelmi típusú kölcsönös egymásra figyelés, egymás magatartásának megtanulása (ismeretség) révén köthető a társadalmi tőkéhez, amelynek részeként ugyan releváns, de szerepe nem kizárólagos

⁴ Flow-jellegű: gazdasági párhuzammal élve az olyan kapacitásokat tekintjük flow-jellegűnek, amelyeket „ott és akkor” el lehet, vagy el kell *költeni*. Jellemzően ilyen kapacitásokat mérnek az intelligenciahányadosok (IQ, EQ), de gazdasági analógiával élve mondhatjuk *változó tőkének* is.

⁵ Stock-jellegű: ismét gazdasági párhuzammal élve az olyan kapacitásokat tekintjük stock-jellegűnek, amelyek korábbi felhalmozási (tanulási) folyamatok során „rakódtak le”, és meglétük könnyíti a kurrens „költekezés” megfelelő irányítását, allokálását, illetve a rájuk épülő flow-jellegű cselekvések sikervalószínűségét emeli meg. Szerepet játszik az érzelmi minták továbbadásában is egyfajta „mintakollekcióként”. Az efféle kapacitásokra – a már említett cselekvési sikervalószínűségeken kívül – nincs egységesen elfogadott mérőszám, az intelligenciával talán úgy állítható szembe, mint *tudás*, azaz tőkejellegű kapacitás, amely nem használódik el a felhasználása során, gazdasági párhuzammal élve tehát *fix tőke*.

(például a „kisajátítható társadalmi szervezet” (azaz tőke) kifejezetten csoportos helyzet-optimalizációs szituációkban játszik szerepet [ld. Coleman, 1996]⁶, de az itt felsorolt szervezeti célok kifejezetten intellektuális indíttatásúak, célracionálisak, amelyek érzelmi alapú kapcsolatokon nyugodhatnak ugyan, de jócskán túl is mutatnak azokon. Az is igaz, hogy akármilyen jól megfogalmazott, vonzó illetve hasznos lehet egy kollektív cél, ha semmiféle kapcsolatteremtésre nem ösztökéli a célért együttesen mozgósítandó egyéneket, nem valósul meg. Tehát ezek nélkül az érzelmi töltéssel jellemezhető kapcsolatok nélkül nincs kollektív cselekvés, bármennyire racionális és hasznos is lenne. Ugyanakkor a több ember között szövődő, érzelmileg jó viszony önmagában nem elegendő ahhoz, hogy magasabb rendű (kollektíven racionális) célért mozgósítani lehessen a csoportot.

Az információs társadalomban, szűkebben: az interneten kialakuló csoportosulásokról, illetve közösségekről mindenképpen tudni kell, hogy az emberi tőke melyik válfajára alapozva jöttek létre, és hogy innen kiindulva milyen sikerességgel szervezik tagjaik (vagy tagjaik környezetének) kollektív cselekvéseit. A kiindulópont ismeretében már jó közelítést tehetünk arra vonatkozóan, hogy mennyire lesz életképes a csoportosulás, egyáltalán – visszautalva Furedi tipológiájára – mennyire tekinthető tényleges közösségnek.

II.4. A digitális szakadék, digitális egyenlőtlenségek

Hargittai Eszter "Internet access and use in context" című írásában magyarázatot ad arra, hogy a digitális szakadék fogalma miért tekinthető idejétműltnak [Hargittai]. Érvelése röviden megfogalmazva az, hogy a digitális szakadék bináris fogalom, amellyel csupán azt szokás feszegetni, hogy ki (vagy mi) fér hozzá az infokommunikációs technológiai vívmányokhoz (szűkebben az internethez), illetve ki (vagy mi) nem fér hozzá. A digitális *egyenlőtlenségek* terminusának bevezetése már a helyzet jóval árnyaltabb megragadását tükrözi, afféle „többdimenziós digitális szakadékról” ad képet. Ezek a dimenziók többek között a technológiához való hozzáférés lehetősége, a használat autonóm volta, társadalmi támogatottsága (konkrétan: segítségkérés lehetősége) és az egyéni felhasználási módozatok. [DiMaggio, et al., 2004] Azaz a technológiához hozzáférők körében a fenti jellemzőket felderítő kutatások járulhatnak hozzá érdemlegesen annak a megértéséhez, hogyan hat a technológiai fejlődés (és a vívmányok terjedése) a társadalmi rétegzettségre - amelyet ebből a nézőpontból digitális egyenlőtlenségeknek nevezünk.

⁶ Coleman többek között a dél-koreai radikális diákszervezeteket hozza föl példaként, amelyek tagjai egy, diákkorukat megelőző közegben verbuválódtak közösséggé, például azonos középiskolába jártak, azonos szomszédságban laktak, vagy azonos egyházközösséghez tartoztak.

Ezen a ponton érdemes megjegyezni, hogy az infokommunikációs technológiákkal kapcsolatos egyenlőtlenségek mérése során legitim opció kizárólagosan az internettel (szűkebben a világhálóval) foglalkozni, már csak azért is, mert a mobiltelefonia elsődleges használati módja mindmáig a személyközi kommunikáció, míg az interneté az információkeresés és –szerzés (bár a személyközi kommunikáció ugyancsak fontos használati célja), így többet árul el a felhasználóról. Igaz, a mobil eszközökkel szinte minden megoldható, ami egy immobil (vagy csak opcionálisan mobil, pl. notebook) eszközön, megfelelő internetkapcsolat esetén, de ismét le kell szögezni, hogy a lehetőségek nem azonosak a megvalósult gyakorlattal.

A digitális szakadék-problematika utáni kívánatos kutatási irányok egyik igen érdekes válfaja a "lemorzsolódók" vizsgálata, azaz olyan személyeké, akik életük során már találkoztak az internettel, sőt aktívan használták is, de egy bizonyos időponttól kezdődően valamilyen oknál fogva abbahagyták az internetezést. Jellemző ok lehet a lemorzsolódásra, hogy az internet-elérés túl drága volt, túl sok frusztrációt okozott, netán nem bizonyult érdekesnek. Igaz, hogy aki a távolságtartást az internet érdektelenségével indokolta, arról sem tudhatjuk biztosan, hogy az érdektelenség valójában nem abból fakadt-e, hogy a szóban forgó illető nem kapott képet arról, mire lenne képes az új médium révén. [Hargittai]

A másik termékeny kutatási irányzat arra összpontosít, hogy kiderítse: mely tartalmak azok, amelyek a jelenbeli felhasználókat a leginkább vonzzák? Mindkét pólus vizsgálata érdekes eredményeket hozhat: a felhasználóké (egyéni, illetve hasonló társadalmi paramétereik alapján összevont statisztikai csoportok szintjén egyaránt), illetve a tartalomszolgáltatóké (általánosabb értelemben a tartalom-előállítóké). Tartalmi és módszertani értelemben ez az irányzat a médiászociológia internetes vetületének tekintendő, bár kétségtelen, hogy a megfigyelt médium informatikai jellege predesztinálja a módszertan átinformalizálódását is. Hiszen maga a mérés (amennyiben nem a konvencionális "kérdőív-mélyinterjú-fókuszcsoport" eszköztárral zajlik) komoly számítástechnikai háttérre kell, hogy alapuljon, továbbá az elemzőnek is fel kell készülnie arra, hogy a többi médiumhoz képest szinte kezelhetetlenül nagy tömegű nyers adatból kell következtetéseket kinyernie.

Munkámban a felhasználók és a felhasznált internetes tartalmak kapcsolatának, illetve ezt kiegészítendő, az általuk végzett offline tevékenységek elemzését kívánom végrehajtani. A kérdéseim fő csapásiránya mindig az erőforrások (vagy társadalmi, emberi és gazdasági tőke) használatát járja körül: a vizsgált felhasználók "mit vittek magukkal", amikor számítógépet illetve internetet kezdtek használni, illetve "mit hoztak ki" a

számítógépükből, illetve az internetről - elhasználták, vagy felhasználták (esetleg megsokszorozták-) erőforrásaikat?

II.4.1. Az internetezés szükséges infrastrukturális feltételei

Ahhoz, hogy valaki internetezhessen, életterében (szűkebben véve: a munka- és/vagy lakóhelyén) néhány szükséges feltételnek teljesülnie kell. Rendelkeznie kell egy számítógéppel, vagy akár csak hozzáféréssel egy számítógéphez (számítógép alatt ma már számos mobil eszközt is értünk, így PDA-kat⁷, palmtopokat, pocketPC-eket⁸, de lassan egyes „hétköznapi” mobiltelefonok is egyszerűbb számítógépnek tekinthetők). A számítógépen pedig telepítve kell lennie legalább egyféle internetkapcsolatnak, amely asztali számítógépek (PC-k) esetén vagy modemes, vagy középsávú⁹ (ADSL¹⁰, CATV¹¹) összeköttetést jelent, mobil eszközöknél pedig az eszköz saját kapcsolati protokollját (ma már elég gyakori a GPRS-szabványú kapcsolat, amely erre felkészített mobiltelefonokon keresztül vehető igénybe, és például egy laptop internettel való, elviselhetően alacsony átviteli sebességű összekapcsolására is alkalmas).

II.4.2. Az elsődleges megosztottság: a digitális szakadék

A digitális szakadék (digital divide) az eltérő társadalmi csoportok információs társadalomba történő bekapcsolódási képessége kapcsán alkalmazott fogalom. Több szinten értelmezhető: egyéni, háztartási, szervezetközi és földrajzi egységek közötti szinten (ez utóbbi város-falu megkülönböztetéstől elmeget egészen kontinensek közötti tagozottságig). [OECD, 2001]

Egyes kutatók kiemelik az intergenerációs digitális szakadék fontosságát [Floridi, 2002], amely egy sajátos, kompenzatorikus társadalmi jelenségnek, a fordított szocializációnak enged teret. [Csepeli, 2004]

⁷ PDA: Personal Digital Assistant, azaz digitális személyi asszisztens, röviden kézisámítógép.

⁸ Palmtop, PocketPC: akár a PDA, ezek is kézisámítógépek, azonban a gyártóik – megkülönböztetés végett – ragaszkodnak a másféle eszköznévhez.

⁹ Tévesen szélessávúként hirdetik és használják a köztudatban, a szélessáv azonban több digitális tévécsatorna szimultán átvitelére is képes kell, hogy legyen, amire a tipikus mai kapcsolati formák nem elégségesek.

¹⁰ ADSL: Asymmetric Digital Subscriber Line, azaz aszimmetrikus digitális előfizetői vonal – a hagyományos telefonvonalon keresztül elérhető adatátviteli megoldás, amely azért aszimmetrikus, mert a letöltés maximálisan elérhető adatátviteli sebessége többszöröse a feltöltésének (a feltöltés a felhasználótól a világháló felé indított adatforgalmat jelenti).

¹¹ CATV: Cable Television, kábeltévé. Csillagpontossá átszervezett kábeltévé-hálózaton keresztül az ADSL-éhez hasonló paraméterekkel és áron szolgáltatható internetkapcsolat. Tudni kell, hogy egy fejállomáshoz kapcsolt kliensek (felhasználói számítógépek) a korlátos rendelkezésre álló sáv szélességet annyifelé osztják szét, ahányan épp használják a hálózatot (s ezt limitálja felülről a szerződésben garantált sáv szélesség), mialatt az ADSL esetében ez a „konkurens használat” nem jellemző.

Szakadékról akkor beszélhetünk, ha bizonyos (lakóhelyi, iskolai, életkori, etnikai, stb.) jellemzőkkel rendelkező csoportok kirekesztődnek az információs társadalomból. A digitális szakadékot általában az információs társadalomhoz kötődő internethasználat alapján szokták mérni, azonban ugyanígy releváns az ehhez szükséges számítógéphasználat vizsgálata, illetve a hozzáférési mutatók számítása. A digitális szakadék „szélességének” mérése empirikus kutatásokra alapszik. Az első ilyen témájú tanulmányok az USA Kereskedelmi Minisztériuma és az NTIA által készített tanulmányorozatban olvashatók [NTIA, 2000]. Nem csak az egyének közötti különbségeket, hanem az országok közötti különbségeket is empirikus vizsgálat alá vonták, annak az okát keresve, hogy mi okozza az egyes országok közötti különbségeket. [Hargittai, 1999]

A digitális szakadék körüli vita során nem az adott időben létező különbségek létét kérdőjelezzük meg, hanem azt a normatív elvet, hogy szükséges-e az egyenlősítés a digitális javak tekintetében, tehát, hogy valóban mások-e ezek, mint más fogyasztási cikkek. Van olyan álláspont, amely szerint önmagában az, hogy valakinek van valamije, másnak meg nincs, nem igazolja, hogy egy fontos társadalmi problémáról van szó. Akik a digitális szakadék létét hangsúlyozzák, gyakran elmulasztják annak ellenőrzését, hogy az egyes társadalmi dimenziókban mutatkozó különbségek összeállnak-e egy rendszerré. Továbbá elmulasztják annak ellenőrzését is, hogy vannak-e olyan társadalmi mechanizmusok, amelyek kiegyenlíthetik a kezdeti erős különbségeket. Fontos ugyanis észrevenni, hogy nem egyszeri jelenséggel, hanem egy időbeli folyamattal van dolgunk: egy technológia elterjedésével, diffúzióval különböző társadalmi rétegekben. Egy újonnan megjelent technológia kezdetben többnyire igen drága, majd – ha sikeres technológiáról van szó – egyre olcsóbb lesz, és egyre szélesebb körben terjed el. Egy nézőpont szerint tehát csak annyiról van szó, hogy az újdonságok megjelenésük után előnyt jelenthetnek birtoklóiknak, akik ezt a magasabb árban meg is fizetik – amikor pedig már olyan olcsóvá válik a termék, hogy széles kör számára elérhető, már nem jelent előnyt a birtoklása, illetve addigra megjelenik az adott technológiának egy fejlettebb változata. A NTIA jelentése szerint például a 2000-es évre az USA-ban gyakorlatilag eltűnt a férfiak és nők internethasználata közötti (addig sem jelentős) különbség, illetve a vidéki háztartások is jelentősen felzárkóztak az országos átlaghoz. Mindez gyakran nem azt jelenti, hogy megszűnnek az egyenlőtlenségek, hanem azt, hogy más mutatókkal mérhetőek. A fentieket figyelembe véve ma már nehéz elemezni azt, hogy mely háztartásban van mobiltelefon, és melyikben nincs. A valódi különbség azzal mérhető, hogy hány készülék található a háztartásban. Azt követően tehát, hogy egy technológia elterjed, a használatában mutatkozó eredeti különbség áttevődik az adott technológia eltérő mennyiségeire, vagy minőségeire, illetve egy fejlettebb technológiára. [Lengyel, et al., 2002]

A digitális szakadék időlegessége mellett érvelhetnénk továbbá azzal, hogy az Internettel kapcsolatos egyenlőtlenségek valószínűleg jelentős részben a számítógép ismeretének hiányából származnak. Márpedig van olyan álláspont is, amelyik szerint az Internet számítógéphez kötöttsége egy technikai ugrás (mobiltelefon, vagy televíziós alapú Internet) következtében rövid időn belül el is tűnhet, ami merőben új helyzetet teremt.

„A mertoni értelemben felfogott homofília modellje alapján az emberek szívesebben teremtenek kapcsolatot olyanokkal, akik hasonló hitekkal, tudáskészlettel rendelkeznek: könnyebben megértik egymást. A másféle emberekkel való interakció viszont frusztrációhoz vezet, ezért ritkább. E miatt az innovációk is inkább hasonló csoportokban terjednek (például a számítógépek a felsővezetők között) Az információs technológiákra alkalmazva ezt az elméletet, plauzibilis magyarázatot kapunk a digitális szakadék kialakulásáról: a technológiák ugyanis először a magasabb státuszú csoportokban terjednek el, és a homofília miatt nehezen jutnak át más csoportokba.” [Lengyel, et al., 2002]

II.4.3. A szakadék áthidalása

„A szakadék áthidalása (bridging the digital divide) kifejezés általában olyan, főként politikai törekvések elnevezésére szolgál, amelyek a különbségek csökkentését tűzték ki célul. Ez nagyon sokféle politikai eszközt jelenthet. Az [OECD, 2001] például a következőket említi: hálózati infrastruktúra fejlesztése (hálózatépítés, versenyösztönző szabályozás), hozzáférés elterjesztése (iskolai és nyilvános hozzáférés fejlesztése), oktatás, képzés (iskolai és szakmai továbbképzés), elterjedés segítése az üzleti világban (kisvállalatok, vidéki területek), állami projektek (elektronikus kormányzat), nemzetközi együttműködés. A digitális szakadék áthidalásával sok civil szervezet is foglalkozik a kormányokon kívül, a különböző képzési formák, vagy a számítógép-hálózatok eljuttatása a szegény országokba gyakori példája tevékenységüknek. Mi a hidakat a fejlesztéspolitikai értelmezésnél tágabb jelentésben használjuk: olyan tényezőket keresünk, amelyek kapcsolatban állnak a számítógépes tanulási hajlandósággal és ezért befolyással vannak a különbségek alakulására, a digitális szakadék dimenzióit átmetszve, “hidat alkotva”. [Lengyel, et al., 2002]

II.4.4. A megosztottság következő szintje: a digitális írástudás különbségei

A egyesült államokbeli Princeton és a Northwestern University kutatói, élükön Paul DiMaggioval már 2001-ben felhívták a témával foglalkozó tudományos szféra figyelmét arra, hogy az internet-hozzáférés objektív mutatói egyre kevésbé alkalmasak arra, hogy az emberek és társadalmi csoportok között más formában továbbélő digitális szakadékot mérhetővé tegyék. [DiMaggio, et al., 2004] (Fentebb példát olvashattak a férfi-nő

különbség objektív hozzáférési szempontból megfigyelhető felszámolódásáról, amely DiMaggióék észrevételét igazolja.) Számukra a digitális szakadékon túli területek számítanak kutatói szempontból érdekesnek: például az a fajta egyenlőtlenség, amely az internethez hozzáférő egyének között mutatkozik: az objektív hozzáférés (ellátottság) „szokásos” háttérváltozói, mint a nem, életkor, etnikai hovatartozás stb. milyen módon befolyásolják a használat hatékonyságát, illetve minőségét? Továbbá elemzésre érdemesnek tartják még az internet politikai nézőpontból már nem triviális „mellékhatásait”, amelyek az egyszerű „aki internetezik, a civil aktivitás tekintetében előnybe kerülhet” jellegű állításokon túlmutatnak, így például azt, hogyan változik az internetezők keresete, szavazási preferenciái, munkaügyi státusza, tanulmányi teljesítménye (egyáltalán képzésbeli részvétele) stb.? Ha a létező hozzáférés ezeket a függő változókat nem befolyásolja mérhető módon, akkor – meglátásuk szerint – a hozzáférés egyenlősítése érdekében megtehető politikai intervenciók hatóereje is értelemszerűen csupán kisebb lehet az elvártnál.

A létező és használt internet-hozzáférés esetén fellépő egyénszintű különbségek alábbi dimenzióit emelte ki DiMaggio kutatócsoportja:

1. Technikai eszközpark (hardver, szoftver és internet-kapcsolat)
2. Kizárólagosság a használatban (otthonról vagy munkahelyről történik-e az internetelérés, van-e másik felhasználó, aki az adott számítógépre várakozhat stb.)
3. Ügyesség, eredeti kifejezéssel „skill” (ebbe a körbe beletartozik egyfajta know-how, melynek révén az egyén társadalmi és gazdasági helyzetén tud javítani a technológia-használatra alapozva, illetve az ún. kognitív hozzáférés, más kifejezéssel „digitális-kommunikatív kompetencia” is, amely részben lexikális, részben logikai, részben környezeti-integratív tudáselemek birtoklását jelenti, amelyek segítségével az egyén hatékonyan képes alkalmazni a technológiát)
4. A társadalmi támogatás megléte vagy hiánya (itt az a feltételezés húzódik meg a háttérben, hogy a felhasználók képzésében leginkább a velük személyes kapcsolatban lévő, nagyobb tudású felhasználók segítenek – ha ezek a tudásközvetítők hiányoznak, abban az esetben a kérdéses felhasználó fejlődési pályája lankásabb lesz, alkalmasint végleg meg is szakadhat)
5. Felhasználási mintázatok (az internet prófétái azt vizionálták, hogy az emberek elsődlegesen civil aktivitásukat fogják növelni az internet révén, azonban vélhetően megfeledkeztek a pornográfia és a (szerencse)játék vonzerejéről – a feltételezés tehát az, hogy szocioökonómiai státuszuk alapján az emberek más és

más célból használják az internetet, és ezen különbségek mintázatai statisztikailag kirajzolhatók) [DiMaggio, et al., 2004]

Ez a felsorolás kifejezetten értékes e disszertáció vonatkozásában, különös tekintettel az utolsó pontra. A felhasználási mintázatok saját kutatási eredményeink alapján történő megrajzolásának – bár technikai kivitelezhetetlensége okán nem rendelkezünk nagymintás felvétellel, csak esettanulmányokkal – szenteltük a VI.4 alfejezetet.

III. Módszertan

III.1. A számítógép- és internethasználati adatok gyűjtése

Különbéle eljárások ismeretesek arra vonatkozóan, hogy a személyi számítógépek és az internet felhasználásának mintázatait gyűjtjük. Ebben a szakaszban néhány olyan általános módszert tekintünk át, amelyet már alkalmaztak a kutatási gyakorlatban. Mindegyiküknek megvannak a maguk erősségei és hátulütői, amelyekről külön szót kell ejtenünk.

III.2. A szerveroldali számítógépes naplózás

A számítógépes hálózathasználat kezdete óta folyamatosan alkalmazzák a szerveroldali naplózást valamilyenfajta adatgyűjtésre. Leggyakrabban biztonsági célból, vagy a rendszergazdai teendők támogatása végett rögzítik, hogy milyen azonosítókkal (interneten: IP-címmel¹²) rendelkező kliensszámítógépek mikor és a szerver melyik erőforrásait (fájljait) érték el (töltötték le). Mára a szerveroldali naplók hasznosítása kibővült. Üzleti célból is elemzik a naplókat: az internetes szerverek oldalletöltéseit¹³ (vagy más tartalmaikra irányuló lekéréseket) rögzítve és statisztikai elemzésnek alávetve kideríthető egy oldal fenntarthatósági foka (azaz mennyire megtérülő beruházás, mennyi látogatót vonz, akik közül hányan és milyen tartalmakat, illetve hirdetéseket látnak). Továbbá a kutatói kíváncsiság számára új lehetőségek nyíltak a szerveroldali naplófájlok gazdag adattartalmából történő adatbányászatra.

Nicholas és Huntington szavaival élve: „A naplók meglehetősen bő információforrást jelentenek egy webhely használatára vonatkozóan. A naplóelemzéssel az egyén számára lehetőség nyílik milliónyi embertársának online viselkedését nyomon követni. A naplók mindenki aktivitását rögzítik, aki csak minimális kapcsolatba is kerül a rendszerrel – így nincs szükség mintavételre.” [Nicholas és Huntington, 2003]

¹² IP-cím, azonosítószám minden hálózatban, amelyben a kommunikáció a TCP/IP-protokoll szerint folyik, a gazdagépek IP-azonosítószámmal rendelkeznek a mai (32 bites) IPv4 szabvány szerint, ez egy négy, pontokkal elválasztott, 1-3-számjegyű szám 0 és 255 között (pl: 123.44.5.321). Az IPv6 szabvány 128-bites rendszert használ, mivel a számokról a hálózat részterülete, címtérülete (domén) nem ismerhető fel, létrejött ezenkívül egy betűkkel, szótagokkal jelölt változata is. DNS-rendszer: a doménnévként megadott címet a DNS-szerver fordítja vissza önműködően számokká. (Forrás: <http://www.aion.hu/fogalomtar+ipadress.html>)

¹³ Oldalletöltés: egy weboldal betöltési folyamata, amely annak teljes betöltődésével (a felhasználó számítógépén történő ábrázolásával) zárul. Minél keskenyebb a felhasználó számára rendelkezésre álló sávszélesség, annál több időt vesz igénybe ez a folyamat. Analóg modemes, ISDN-alapú kapcsolattípusoknál egyenesen időrabló, az értelmes internethasználat rovására is mehet, frusztrációt okozhat.

Egyfelől tehát ezek a naplók alkalmasak arra, hogy szinte a teljes internetező népestről és viselkedésmintáiról adatokat gyűjtsünk (legfőképpen az internetszolgáltatók naplóit elemezve). Ezeknek a naplóknak az alapvető változói az adott szerveren fellelhető és lekért erőforrás pontos neve és helye, az adott oldalra hivatkozó előző oldal címe (ez az ún. *referrer*), az oldalletöltés ideje, a következő oldalletöltés ideje (ebből valószínűsíthető, hogy egy bizonyos oldalt mennyi ideig látott a felhasználó).

Másfelől azonban a szerveroldali naplózásnak van néhány komoly hibája is. Az egyénszintű vizsgálat lehetősége igencsak korlátozott. Amikor egy átlagos felhasználó számítógépével az internetre csatlakozik, a legtöbbször egy internetszolgáltatót vesz ehhez igénybe, amely az internethez egyfajta „átjárót” biztosít. Ezek a szolgáltatók egy tizenkét jegyű azonosítót rendelnek hozzá a kérdéses felhasználó gépéhez, az úgynevezett IP-címet. Ez a szám azonosíthatóvá teszi a felhasználót – de a leggyakrabban csak egyetlen használati szakasz (*session*) idejére. Ha valamilyen oknál fogva egy gép internetkapcsolata megszakad, majd újra fel kell építeni, abban az esetben nagy az esély arra, hogy a csatlakozáskor egy másik IP-címet kapjon a gép (ezt hívják dinamikus címkiosztásnak – ilyen módon osztják ki a szűkös címtartományt, amellyel egy internetszolgáltató gazdálkodik a sosem egyszerre aktív felhasználói gépállománynak, gyakorlatilag a rendelkezésre álló címek számánál nagyobb számú felhasználó kiszolgálását lehetővé téve). Tömören: egy felhasználóhoz rövid idő alatt többféle IP-cím is tartozhat – és még az sem segít, hogy ez a cím jellemzően bizonyos tartománykorlátokon belül marad. Ennélfogva az egyének hosszabb távú nyomon követése szinte lehetetlen vállalkozás a szerveroldali megoldással.

Még azt is meg lehet kérdezőjelezni, hogy egyáltalán az összefüggő használati ciklusok naplóból lehet megbízható egyénszintű adatokat nyerni. Miért? Mert az előző hibaforrás ellentettje is gyakori: előfordul, hogy egyetlen IP-címen több felhasználó osztozik. Ez a jelenség leggyakrabban az egyetlen (vagy kevés) internetes átjárót használó vállalatok, illetve az otthoni egyetlen internet-hozzáférést több gépre elosztó háztartások, újabban pedig a drótnélküli hozzáférési pontok használóinál tapasztalható. Ilyenkor az egyes számítógépeknek van külön „belsőhálózati” címük, viszont a „külvilág” felé már egyetlen entitásként látszanak. [Nicholas és Huntington, 2003]

A felhasználók egyéni azonosíthatóságának problémája mellett egy további hibaforrás is jelentkezik a szerveroldalon gyűjtött adatokkal kapcsolatban. Például: az egyik releváns változó az oldalletöltések száma, azaz milyen gyakran néznek meg egy adott weboldalt (vagy más hasonló jellegű tartalmat). Viszont régóta – a kezdetben igen szűkös sávszélesség legjobb kihasználása miatt – alkalmaznak egy úgynevezett „caching” (pufferelési) technikát a gyakran látogatott weboldalak tárolására. Ez nem csak a

felhasználó számítógépén történik, hanem a több felhasználót egybefogó internetszolgáltatók is gyakran dedikálnak erre a célra külön szervert. Mind a felhasználói, mind pedig az internetszolgáltatói puffereles azzal jár, hogy a weboldalak (és más tartalmak) tárolására szolgáló szerverig a tartalom-lekérés már „nem jut el”, hiszen az egyszer már letöltött oldal vagy közvetlenül a felhasználó számítógépéről (annak merevlemezéről) vagy az internetszolgáltató cache-szerveréről töltődik újra. Ez a hatás a valódi látogatottság mértékéhez képest jóval alacsonyabb mérhető látogatottságot (lekérésszámot) eredményez. Kutatások eredményei szerint ebből a hatásból 35-55%-os „találatvesztés” is származhat.

Ellenkező irányú torzítást okoznak az úgynevezett „pókok” vagy robotok, amelyek leggyakrabban a keresőmotorok alárendelt alkalmazásai, és a világhálót linkről linkre járva szabályszerűen „besétálják” annak érdekében, hogy a keresőmotor számára a helyben tárolt, naprakész indexhez bemenő adatokat (weboldalak kivonatait, esetleg teljes másolataikat, mint például a Google esetében) szolgáltatassanak. [Nicholas és Huntington, 2003, Fieber, 1999] Ezek a keresőalgoritmusok felelősek az oldalletöltések nagyjából egyharmadáért – így a pufferelessel ellenkező irányban torzítják a látogatási statisztikákat. Bár ez a torzítás jobbára kiszűrhető, ugyanis egy egyezmény folytán a keresőrobotoknak azonosítaniuk kell magukat, azaz az érintett (besétált) szerver naplóiban megjelenik, hogy az adott oldalletöltések nem emberi aktivitásból származnak. [Nicholas és Huntington, 2003, Gutzman, 1999]

Már egy csokorra való problémát nevesítettünk a szerveroldali naplózással kapcsolatban. Mindezek ellenére bizton állítható, hogy a szerveroldali naplófájlok mélyén temérdek, egyelőre kiaknázatlan információ lapul. Egyelőre csak a makroszintű elemzések és tanulmányok tekinthetők hasznosnak ezt a fajta adatforrást alapul véve. Ennek tudatában nem meglepetés, hogy többféle eljárást is kifejlesztettek a szerveroldali naplók információtartalmának minél valóságosabb és hatékonyabb kinyerésére.

Ezen adatforrás hasznosításának egy értékes példája szintén Nicholastól és Huntingtontól származik. Eljárásuk nem alkalmaz a szerveroldali naplókön kívüli adatfelvételi módszereket (például kérdőívezést), hanem kizárólag a naplófájlok egyes rövid szegmenseire alapoz. Hivatkozott tanulmányukban háromféle lehetséges adatelemzési technikát mutatnak be. [Nicholas és Huntington, 2003]

Először is az internet-használók azon alcsoportjait kísérelték meg elkülöníteni egymástól, amelyeknél biztosak lehettek a földrajzi elhelyezkedésben. Céljuk az volt, hogy olyan felhasználói alcsoportokat találjanak, amelyek IP-címei valószínűsíthetően nem több, hanem csak egyetlen egyénhez tartoztak. Végül ezeknek a kiválasztott felhasználóknak a világháló-használati szokásait vizsgálták.

Nicholas és Huntington egy összefüggő egyéves időszakon keresztül vizsgálta a Nagy-britanniai *SurgeryDoor* kereskedelmi célú egészségügyi tanácsadó honlap tartalom-elérési naplófájljait. A földrajzi elhelyezkedést az IP-címek doménnévre történő visszafordításával következtették ki, bár ez az eljárás meglehetősen zajt generált, hiszen az angliai internetszolgáltatók és vállalatok jelentős része nem hazai (.co.uk), hanem az Egyesült Államokban regisztrált felsőszintű doménnevet (például .com, .biz) használ saját maga reprezentálására¹⁴. Emiatt a kutatók vizsgálódásaikat az akadémiai szférából származó IP-címekre korlátozták, amelyekkel kapcsolatban már biztosak lehettek abban, hogy a doménnév pontosan jelzi a doménnév használójának földrajzi helyét. Azon túlmenően, hogy összehasonlították az egyes alcsoportokat az oldallátogatások száma és a használati idő mennyisége szempontjából, Nicholas és Huntington minta gyanánt négy olyan akadémiai IP-címet választott ki véletlenszerűen a naplófájlokból, amelyről több alkalommal is érkezett lekérés a SurgeryDoor oldalaira. Ebből a mintából mutatták be, miképpen értelmezhetők a naplófájlokban összegyűlt IP-címek mögött meghúzódó egyéni világháló-használati mintázatok.

„Kiszámú IP-cím kiemelése, nyomon követése és elemzése minőségi betekintést enged a felhasználók használati módozataiba egy adott weboldallal kapcsolatban, míg mindezt a naplófájlok makroszintű (aggregált) elemzése szem előtt tévesztené. A naplófájlok elemzőinek feladata, hogy az egyedi felhasználóig eljussanak. A naplóból zajló adatbányászat felhasználók millióinak viselkedését vizsgálja, azonban az aggregáció elmosza a részleteket. Pedig épp a részletek járulnak hozzá ahhoz, hogy a felhasználói magatartást jobban megértsük, és gondolkodni tudjunk róla.”

Napjainkban a szerveroldali naplófájlokat meglehetősen gyatra adatforrásnak tartják, már ami az online magatartás vizsgálatát illeti. Nagy a torzítás és az adathiba kockázata. A szerveroldali naplók megbízhatóak a makroszintű információk kinyeréséhez, azonban más célok eléréséhez – például magához az eredendő hibalehetőségek minimalizálásához – már sokkal több erőfeszítésre van szükség.

III.3. A kliensoldali számítógépes naplózás

A számítógép- és internethasználat eddigi szociológiai vizsgálatai főleg a személyes megkérdezés vagy megfigyelés valamelyik módszerére épültek. Ma már lehetőség nyílik arra is, hogy ezekről az egyéni jellemzőkről egzakt adatfelvételt végezzünk egy

¹⁴ Meg kell jegyeznünk, hogy egy úgynevezett *traceroute* (nyomkövető) alkalmazás segítségével általában város pontossággal meghatározható, hol helyezkedik el egy adott IP-cím tulajdonosa. Az idézett szerzők ezt a technikát nem használták.

kliensoldali¹⁵ eseményalapú¹⁶ megfigyelésre, és az események regisztrálására készített számítógépes segédprogram alkalmazásával. Az ilyen módon regisztrált felhasználási adatokból pontos képet kaphatunk a használat, például a tanulás és a hibakezelés időbeli alakulásáról is, mindezt szubjektív torzítások nélkül. Az adatrögzítési metodológia egyelőre újdonságnak számít, az erre épülő elemzések – amellet, hogy maguk is módszertani kihívást jelentenek – új összefüggésekkel, illetve az internetezésről szóló tévhiedelmek megbízható cáfolatával járulhatnak hozzá az információs társadalom működéséről szóló objektív tudásbázishoz.

Ez a szerveroldali naplózás ellenpontja adatgyűjtés-módszertani tekintetben. Alkalmazásának során egyéni felhasználók vagy háztartások számítógépeiről, úgynevezett internet-kliensekről gyűjtenek adatokat. Annak érdekében, hogy az egyes klienseken lezajló eseményekről precíz adatokat lehessen gyűjteni, egy úgynevezett megfigyelőprogramot alkalmaznak, szakzsargonnal élve „kémprogramot”. A kémprogram (eredetileg spyware) kifejezés olyan alkalmazások csoportját fedi, amelyek képesek a felhasználó által előidézett összes esemény (számítógépes aktivitás) rögzítésére. Ezek az alkalmazások valóban kémkednek a kiszemelt felhasználó után: a háttérben futnak (még a programkezelő által is észrevehetetlen módon), és semmilyen jelzést nem adnak le saját működésükről. Ez a képességük egy sor bectelen szándékú (de jól képzett) számítógéphasználó számára tette lehetővé – például az általuk épített „ingyenes szolgáltatásokat” kínáló honlap révén –, hogy személyes kontaktus nélkül jelszavak és más érzékeny (személyes) adatok után kutassanak elővigyázatlan felhasználótársaiknál, és jóhiszeműségüknél fogva rávegyék őket arra, hogy a kémprogramot saját számítógépükre felteljeptsék. De ez még mindig nem elég: ezek a megtévesztett felhasználók – a kémprogram működés közbeni jelzéseinek híján – napokon belül meg is feledkeztek a kémprogram jelenlétéről, ami szabad utat adott a róluk való folytonos naplókészítésnek. Ennek köszönhetően a kémprogram-jellegű szoftverek mára meglehetősen rossz hírnevet szereztek a számítógép-használók körében.

Azonban – ha etikusan használják – a kémprogramszerű alkalmazások a leginkább alkalmasak arra, hogy a számítógép-használati szokásokról egyénhez vagy háztartáshoz köthető adatokat gyűjtsenek. A kémprogramok adatfelvételi célú alkalmazása ugyanazokat az etikai kitételeket követeli meg, mint amilyeneket bármely másíféle kutatástípus kapcsán elvárhatunk: az önkéntes beleegyezést a részvételbe, teljes körű tájékoztatást

¹⁵ A kliensoldal egyszerűen a felhasználó számítógépén zajló adatrögzítésre utal (szembeállítva a szerveroldallal, amely a meglátogatott tartalmat kiszolgáló szerverre beérkező lekérdezéseket tárolja)

¹⁶ Esemény: a felhasználónak egy számítógépes alkalmazással történő interakciójának hatására, vagy az alkalmazások működésmódjából adódóan aktivizálódó történés

arról, hogy mely tevékenységeket naplózzák és melyeket nem, illetve az adatok és elemzések anonimitását.

A létező kémprogram-jellegű szoftverek meglehetősen robusztusak és sokféle funkcióval rendelkeznek, amelyek a nyomon követés és eseményrögzítés flexibilitását hivatottak garantálni. De ugyanerre a célra „házi fejlesztésű” programok is rendelkezésre állnak, amelyek specifikus kutatási projektek kiszolgálására alkalmazhatók.

Az egyik ilyenre példa az a szoftver, amelyet a *Jupiter Media Metrix* kutatóintézet alkalmazott (mára a *ComScore Network* tulajdonába került a megoldás). [comScoreNetwork, 2005] A fogyasztói magatartás vizsgálatára fejlesztették ki, és a kilencvenes évek közepétől kezdődően folyamatosan használták. Az Egyesült Államokbeli kezdéstől máig terjedő időszak alatt kétszáz ország mintegy kétmillió internet-használóját sikerült különféle mintáikba toborozni, illetve adatokat gyűjteni róluk. Mivel a jelenlegi szoftververziót nem dokumentálják ugyanazzal a tudományos igénnyel (illetve a dokumentáció jelentős része már nem publikus), mint a *Jupiter Research* által még a 2000-es évben használt változatot, így ez utóbbi leírását tekintjük az adatgyűjtési metodika legfontosabb komparatív forrásának. [MediaMetrix, 2000]

A *Media Metrix*-résztvevőket a következőképpen toborozták: az összes telefonos háztartást alapul véve vettek mintát. A véletlenszerűen generált telefonszámokat visszakeresték a telefonkönyvben, hogy postázásra alkalmas címeket nyerjenek. Ezeknek a háztartásoknak bemutatkozó levelet küldtek a kutatásról, és ha annak tagjai beleegyeztek a részvételbe, a következő szakaszban megküldtek számukra egy oktatócsomagot arról, hogyan töltsék le és telepítsék fel számítógépükre a *Media Metrix* kutatási szoftvert (a naplózóprogramot).¹⁷

A program nyolcféle adatot (változót, más szóval mezőt) küld be időközönként a központi szerverekre: a számítógép állapotát, az aktivitási állapotot, a felhasználó azonosító kódját, az épp fókuszban¹⁸ lévő alkalmazás nevét, az alkalmazás részletes állapotát, a böngészőbe épp betöltött honlap címét, hálózaton keresztül zajló fájlkéréseket, illetve mindezeket túl néhány alapvető információ periodikus frissítését.

¹⁷ ld. forrás: *Media Metrix*, 2002, pp 8-9

¹⁸ A fókusz fogalma minden ablakos operációs rendszer kapcsán értelmezhető, azt az ablakot (vagy vezérlőt) jelenti, amelyet az operációs rendszer a felhasználó számára éppen elérhetővé (manipulálhatóvá) tesz - azaz elsődlegesen erre irányul (vagy kellene irányulnia) a felhasználói figyelemnek. Gyakorlatilag fókuszban az az alkalmazás (szoftver) áll, amellyel a felhasználó éppen dolgozik, vagy egy olyan rendszerüzenet, amely az előtérbe kerül, és „kikényszeríti” a vele való interakciót.

III.3.1. A kliensoldali módszer alkalmazásával megválaszolható kérdések

A kliensoldali eseménynaplózás nem csak adatfelvételi és elemzési módszertanban releváns újítást céloz meg, hanem újszerű összefüggéseket kíván feltárni a számítógépes és az internethasználati szakértelem megszerzésének mérföldköveiről. Hogyan jut el a felhasználó a világhálón a spontán és opportunistikus böngészéstől a tudatos, célirányos keresésig? Milyen olyan, többé-kevésbé láthatatlan (vagyis személyes megkérdezés révén nem kimutatható, illetve a megkérdezett által nem értelmezhető) veszélyforrások találhatók az interneten, amelyek a felhasználó tanulásra irányuló motivációját visszavetik, esetleg akadályozzák az előrehaladását? Kinek mennyi és milyen jellegű sikertelen műveletet végez, hogyan változik ezek típusa és előfordulási gyakorisága az idő előrehaladtával? Általában véve milyen céllal használják a világhálót és a számítógépet, milyen időháztartás, illetve milyen dinamika jellemzi a rajtuk végzett tevékenységeket? Elsősorban a kapacitásbővítő, avagy a rekreációs használati módoké az elsőbbség?

III.4. A kliens- és szerveroldali naplózás összevetése

Az alábbi táblázat elsősorban adatfelvételi szempontok szerint, hiányosságokra és előnyökre koncentrálva hasonlítja össze a két „konkurens” (valójában egymást többé-kevésbé kiegészítő) adatfelvételi eljárást.

Osszehasonlítható tulajdonság	Szerveroldal	Kliensoldal
Igényel mintavételt?	A naplók minden olyan eseményt rögzítenek, amelyek a látogatók aktivitásának hatására keletkeznek. Nem szükséges a mintavétel.	Igen (lásd [MediaMetrix, 2000]) Univerzum-felmérési tanulmány → kisebb mintákhoz keretet szolgáltat
A naplóbejegyzések szubjektívek vagy objektívek?	“(…) azonnal és közvetlenül bemutatják mindazt, amit emberek (milliói) végrehajtottak: nem azt, amit gondoltak, hogy tettek, vagy szerettek volna tenni, nem azt, amire utasították őket, és végül nem azt, amiről azt hiszik, megtették.” [Nicholas és Huntington, 2003]	Objektív: “esztelenül naplózott” adatok
Mi a mikroelemzés?	“A mikroelemzés alatt azt értjük, hogy a naplók robusztus szakaszait és viszonylag kisszámú felhasználó szokásait elemezzük” [Nicholas és Huntington, 2003]	Inkább rész-szakaszok vagy “rész-session”-ök kialakításáról érdemes szólni; a felhasználók száma szintén alacsony, de a mintázatokat szakaszokon belül kell azonosítani
Behatárolható-e a felhasználó földrajzi tartózkodási helye?	“(…) elvileg meghatározható egy olyan felhasználói részcsoporthoz, amelynek földrajzi hovatartozását biztosnak érezzük” [Nicholas és Huntington, 2003]	Igen – személyesen is ismerjük a kutatásban résztvevőket
Igényli-e ez a kutatómódszer az egyén- és csoportszintű adatok kezelését?	Nem csoport-, hanem egyénszintű adatokat mér	Egyéneket mér, de a közös használatú számítógépek torzítást okozhatnak
Azonosítható-e a megfigyelt személy?	Csak valószínűségi alapon – IP-címtartományok alapján kiválaszthatók azok a címek, ahonnan nagyobb valószínűséggel érkeznek egyedi látogatók	Igen – személyesen is ismerjük a kutatásban résztvevőket
Torzító tényezők az adatfelvétel során (1)	Nem minden IP-cím követhető nyomon, és azonosítható be a földrajzi hovatartozása	A közös használatú számítógépeknél levő felhasználókat azonosítani kell, és egyéni használati mintázataik alapján szétválogatni
Torzító tényezők az adatfelvétel során (2)	A helyi gépek cache-ei és a proxy cache-ek ¹⁹ az oldalletöltések kb. felét “eltérítik” (azaz pufferelek, ezáltal egyes oldalletöltések nem jelennek meg a naplókban)	Rendszeróra-átállítások
Torzító tényezők az adatfelvétel során (3)	A webet bejáró keresőrobotok eredményezik az oldalletöltések kb. egyharmadát – de ezek nem emberi látogatók! Bár elterjedt egy szabvány, miszerint ezek az automaták kötelesek “igazolni” magukat minden látogatáskor	A naplózó lefagyásai (okai lehetnek a kellenél agresszívebb spyware-irtók vagy vírusirtók)
Torzító tényezők az adatfelvétel során (4)	A tartalom harmadik fél általi (gyorsító célzatú) pufferelése szintén mérési torzítást okoz	A gyermekablakok (és más belső böngészőesemények) nem kerülnek rögzítésre – ezzel csökken az elemzés maximális mélysége
Milyen metrikák használhatók az adatok kiértékelése során?	A metrikák között a látogató által letöltött lapok vagy dokumentumok száma, a felhasználók száma, oldallátogatási idő, session-önként meglátogatott lapok száma, session-ök időtartama és a kinyomtatott vagy letöltött képernyők száma	Futtatott alkalmazások neve és a rájuk fordított idő, megtekintett weboldalak és a rájuk fordított idő, rész-session-ök időtartama, offline-online arány, aktivitási típusok és mintázatok
Az adatfelvétel felhasználói engedélyhez kötött-e?	Nem, mert teljesen személytelen (anonim)	Igen (hiszen a gyűjtött adatok személyhez vagy háztartáshoz kapcsolódnak). A böngészőben végzett kliensoldali naplózás “tisztább, szárazabb” adatokat produkálhat, illetve egyes kutatók a proxy-alapú naplózást javasolják (ahogyan pl. internet-szolgáltatók naplózhatják az előfizetőiket)

¹⁹ Proxy cache: a kliensgép és a szerver között elhelyezkedő ideiglenes tár. Ezek a rendszerek több felhasználót is kiszolgálnak különböző szerverekről származó információkkal. (Forrás: http://szotar.mconet.biz/index.php?word_id=633)

Osszehasonlítt tulajdonság	Szerveroldal	Kliensoldal
Képes-e ez a fajta adatfelvételi eljárás felhasználók között különbséget tenni?	Az IP-cím csak géphez, nem pedig felhasználóhoz rendelődik. A proxyk és időszakos PPP-kapcsolatok ²⁰ viszont még ennek a hozzárendelésnek az egyértelműségét is megbontják.	Igen, a kutatás résztvevőit személyesen is ismerjük, továbbá a közös használatú számítógépek felhasználásánál az egyéni használati minták szétválogatása révén megkülönböztethetők az egyének
Mivel specifikálhatók jobban a felhasználók? (Milyen egyéb információ gyűjthető az IP-címen kívül róluk?)	A böngésző típusa, ill. az operációs rendszer típusa, amelyet a felhasználó futtat	[Itt természetesen nincs értelme a kérdésnek, hiszen az adatfelvétel bőséges változókalmazt állít elő.]

1. táblázat: különbségek a kliens- és szerveroldali naplózás adatfelvételi- és elemzés-előkészítési feladataiban

III.5. Megfigyelés kísérlet

A fentiekén túl jó néhány, meglehetősen költséges módszer létezik arra, hogy a számítógép-használatról, illetve magukról a felhasználókról adatokat gyűjtsünk. Ezek az eljárások a megfigyelésre épülnek. Amint már tudjuk, a szerveroldali naplók az interneten zajló tranzakciókról, míg a kliensoldali adatfelvételek inkább arról tanúskodnak, hogy az egyes felhasználók (esetleg csak számítógép pontossággal egy háztartás tagjai) mit tesznek az interneten és számítógépeiken (ami mind online, mind offline használatot jelent!) Például egy naplózó szoftver aligha képes a lapok görgetését feljegyezni (ennek folytán azt sem, hogy a felhasználó épp mire fókuszál egy adott oldal tartalmán *belül*), s gyakran a kattintott vezérlők feliratát sem tárolja. A kliensoldali naplózók képességei megállnak a beviteli perifériák (például egér és billentyűzet) eseményeinél. Minden olyan információ beszerzéséhez, ami a felsoroltakon túlmutat, már megfigyelésre van szükség. *Hargittai Eszter* és kutatócsoportja például „mélyfúrás” megközelítést alkalmazott egy kísérleti projektben, amelynek célja az emberek internethasználati szokásainak és felhasználói készségeinek felmérése volt. Száz résztvevő egyezett bele a kutatásba egy véletlenszerűen kiválasztott 185 fős mintából, amelyet az USA-beli New Jersey állam Mercer megyéjéből vettek. A kutató először egy körülbelül félórás kérdőívet kérdezett le minden résztvevővel, amellyel rögzítették a világháló-használati szokásaikat. Ezt követően a résztvevőket olyan számítógép mellé ültették le, amelyeken az általuk választott operációs rendszer és internet-böngésző futott, majd különféle feladatok ellátásával bízták meg őket, például olyanokkal, hogy keressenek meg egy bizonyos információrészletet a világhálón. Mialatt a feladatokon dolgoztak, videó- és hangfelvevő szoftverek rögzítettek minden mozdulatot és kommentárt, amelyet a megfigyelési időintervallumban produkáltak, mégpedig a minél

²⁰ PPP: Teljes nevén Point-to-Point protokoll, azaz pont-pont kapcsolat. Soros vonalon alkalmazott protokoll (soros vonal alatt értjük a modemes kapcsolatot, de soros kábelen is lehet PPP protokollt használni). A TCP/IP mellett számos protokollt támogat, lehetővé teszi például Novell IPX és Appletalk protokollok átvitelét is. (Forrás: http://debian.inf.elte.hu/linux_doksi/node77.htm)

precízebb kódolás és elemzés érdekében. Végül a résztvevőket felkérték arra, hogy töltsenek ki egy online kérdőívet, amelyben demográfiai adatokat, illetve az internethasználatról szóló további információkat kértek be. [Hargittai, 2004] Ennek a kutatásnak az volt a célja, hogy kiderítsék, miképpen keresnek az emberek bizonyos információkat a világhálón, és ezen keresztül lemérni, hogy milyen hatásokkal és mennyire hatékony időfelhasználással tevékenykednek. Hargittaiék egy igen jól kidolgozott, részletes kódsémával alakították elemezhető formára a felvett eseménysorokat. Ez a kódséma szinte minden elképzelhető felhasználói cselekvést lefedett. Ezek közül néhány a világháló egyes címeinek közvetlen elérését takarta, így például a nyitólap beállítása révén, továbbá a böngésző beállításait, keresőmotorok használatát, a keresési eredmények közül a megfelelők kiválasztását, a reklámokra adott reakciókat, a kattintott linkek típusát, a lapgörgetési szokásokat és sok más eseményt. Az ilyesfajta megfigyelések útján összegyűlt adatok sokkal aprólékosabb információtartalommal bírnak, mint amelyet egy átlagos kliensoldali naplózóval ki lehet nyerni. Mivelhogy a kiadott feladatokat standardizálták, így a résztvevők abbéli igyekezetét, hogy a kapott feladatokat megoldják, illetve megoldásaik módozatát könnyűszerrel össze lehetett hasonlítani. Mindazonáltal – érthető módon –, az efféle kutatási megközelítés rendkívül költséges, és a megfigyelhető minta mérete sem túl nagy. Hargittaiék számára egy évet vett igénybe, hogy a száz résztvevővel lebonyolítsák ezt a kutatást. Mivelhogy minden résztvevő körülbelül másfélórányi gépidővel járult hozzá a projekthez, az adatok csupán statikus keresztmetszetét mutatják az épp abban az időpontban aktuális tudásszintjüknek. [Hargittai, 2004] Ezzel szemben a kliensoldali naplózók, egészükben véve, időben elhúzódó adatfolyamot szolgáltatnak, így segítségükkel a felhasználói tudásszintben beállt változásokat nyomon lehet követni. Emiatt ahhoz, hogy a Hargittaiék által elvégzetthez hasonló megfigyelések időben összehasonlítható adatokkal szolgáljanak, paneljellegű kutatásra volna szükség, ami a megfigyeléses módszer költségigényét még jobban megemelné. Nagy valószínűséggel az eredeti adatgyűjtéshez járuló kiegészítő megfigyelések elvégzésével mérsékelhetők az adathibák és a torzítások. Továbbá ez az eljárás túlmutat a csak számítógépen megfigyelhető események körén. Sajnos Hargittaiék jelentésük lezárásakor adósak voltak számunkra a hangfelvételek elemzésével, amelyek révén olyan mélységű betekintést nyerhetnénk az online felhasználói magatartás építőelemeibe, amelyet sem kliens-, sem szerveroldali naplózás nem tud nyújtani.

III.6. Elektronikus (online) kérdőívezés

Az utolsó itt tárgyalt módszer, amellyel a felhasználási módozatokról adatokat lehet gyűjteni, az elektronikus kérdőívezés. Két alapvető típusát különböztetjük meg ehelyütt: az

online és az e-mail-alapú kérdőívezését. Módszertani szempontból az elektronikus kérdőívek a szokásos, papíralapú kérdőívekhez hasonlóak. Azonban jelentékeny költségelőnyrel bírnak azokhoz, illetve a telefonos interjúkhoz képest, miáltal meglehetősen széles körben kezdték alkalmazni a kisköltségvetésű kutatásokhoz. Mindezek ellenére a viselkedéskutatásban – amely számunkra itt a legérdekesebb – a kérdőívezés problematikusnak számít. A megfigyeléssel szemben, amikor az alanyok viselkedésmintáit abban a formában lehet rögzíteni és osztályozni, ahogyan azok végbementek a kutatási időszakban, a kérdőíves megkérdezés során a megkérdezetteknek tulajdon múltbeli viselkedésüket kell felidézniük. A gondok zöme a miatt merül föl, hogy az emberi viselkedés jelentős része nem szándékos. [Andrews, et al., 2003]Schwarz és Oyserman a viselkedésminták önjellemzéséről írott cikkeikben leírták, milyenfajta követelményeket támaszt az efféle kutatás a megkérdezettekkel szemben. Schwarz szavaival élve: „Amikor így tesznek fel kérdéseket, a kutatók implicit módon a következőket várják a résztvevőtől: (1) megérti a kérdést, (2) azonosítani tudja a szóban forgó viselkedést, és (3) elő tudja hívni emlékezetéből a szükséges előfordulásait. Amikor a kérdés az adott viselkedés tényleges gyakoriságra irányul, a kutatók abban is reménykednek, hogy a résztvevők (4) pontosan be tudják határolni a kérdéses időszakot (így például a „legutóbbi hónapot”), (5) vissza tudják pergetni a hivatkozott időszak eseményeit, hogy megtalálják benne a kérdéses viselkedés előfordulásait, (6) pontosan képesek dátumozni az emlékezetből előhívott előfordulásokat, hogy megállapítsák, azok valóban a hivatkozott időszakba esnek-e, és (7) helyesen számlálják össze a viselkedés összes előfordulását, sőt néha ezt a kutató által felkínált gyakorisági alternatívák között is el tudják helyezni (8). Végül, a résztvevőktől elvárják, hogy jóhiszeműen kiszolgáltassa az emlékfelidézési erőfeszítések során kapott gyakoriságokat a kérdezőbiztos számára.” [Schwarz és Oyserman, 2001]

Következésképp, a felsorolt motívumok nehézkesen állíthatók elő. Azt feltételezik, hogy az emberek minden pillanatban tudják, mit tesznek, továbbá azt is, hogy erről képesek pontosan számot adni. Ez az a pont, ahol a módszer a legnagyobb hibát tartalmazza. Az emberek gyakorta egyáltalán nem tudnak saját tetteikről pontosan beszámolni. Sok kérdés bizonyos viselkedésbeli elemek gyakoriságára kérdez rá, amelyek megfelelő szintű emlékezetből való felidézéséhez több időre is szükség lehet. Az interjúkkal ellentétben az e-mail-alapú vagy online megkérdezéskor a résztvevők általában megkapják a gondolkodáshoz szükséges időt. De még így is csak becsléseket jelentenek az ilyen úton feltett kérdésekre kapott válaszok a valós előfordulási adatokhoz képest, hiszen az emberek gyakran képtelenek visszaemlékezni az összes, tőlük megkérdezett eseményre. [Schwarz és Oyserman, 2001, Schwarz, 1999]Mindezek ellenére az e-mailes és az online kérdőívek alkalmasak arra, hogy kiegészítő információkat nyújtsanak a kutatási résztvevők

viselkedésmintáiról. Habár ahhoz, hogy ezt a célkitűzést teljesíteni lehessen, a kérdéseknek nem szabad bonyolultnak lenniük. Az alternatív egyetértés-kérdések és a véleménykérdések kevésbé problematikusak. Ismételten kiemeljük, hogy a gyakoriságra irányuló kérdéseket össze kell vetni megfigyelésből vagy naplózásból nyert adatokkal is. Ahogyan Hargittai Eszterék kutatásáról ismeretes, mind papíralapú, mind online kérdőíven végigkérdezték a résztvevőket azok általános világháló-használati szokásairól. Mindazonáltal nem hagyatkoztak csupán a kérdőívekre – és nekünk sem ezt kell tennünk.

III.7. Módszertani összefoglalás

Eddig többféle adatgyűjtési metódusról esett szó az emberek számítógép- és internethasználatának kutatása kapcsán. Kiemeltük, hogy a tárgyalt módszerek meglehetősen jól elkülöníthető előnyökkel és hátrányokkal rendelkeznek. Azt is mondhatnánk, hogy a megfigyelések minden információt képesek szolgáltatni, amit a felhasználók viselkedésmintáival kapcsolatban szükségessként elgondolhatunk. Ehhez viszont hozzá kell tenni, hogy a megfigyeléses módszer rendkívül erőforrás-igényes.

A legolcsóbb adatfelvételi eljárás a már meglévő szerveroldali naplók felhasználása lenne. Meglehetősen robusztus adatokat lehet belőlük kinyerni, amelyek viszont, sajnos, igencsak darabosak. Továbbá az egyénszintű elemzés szinte lehetetlen feladat a szerveroldali naplózás során előállt adatbázisból kiindulva.

A kérdőívek alkalmazása is olcsó módszer, azonban a tényleges magatartásminták kirajzolásához a megkérdezéses úton nyert adatok megbízhatósága vitatható.

A kliensoldali naplózás módszere költségesség és a felvett adatok minősége között húzódó, meglehetősen előnyös kompromisszumot kínál. Ezek a felvételek jobbra megbízható és érvényes adatokat produkálnak a kutatási résztvevők számítógép- és internethasználatáról, és általában csak a kutatói etika, illetve a mérőeszköz kifinomultsága szab gátat a részletességnek.

III.8. A számítógép- és internethasználat mintázatainak kirajzolása – a módszer elemi alkalmazása példákon keresztül

III.8.1. Elemzéstechnikai megközelítés

Az adatelemzési eljárásokat két különálló kutatásból származó adatbázison alkalmaztam, de jelenleg csak arra szorítkozom, hogy az egyikből kapott, az adatbázis jellegéből fakadóan sajátos leíró statisztikákat bemutassam, és néhány, elemi szintű következtetést levonjak belőlük. A két szóban forgó kutatás egyike Magyarországon, Cseréfnán zajlott, egy széles metodológiai spektrumú falukutatói projekt egyik szálaként.

Cserénfa a kaposvári kistérségben található aprófalu (a felvételek idején mindössze 274 lakossal), és a hivatkozott kutatási periódus 2003 novemberétől 2004 májusáig tartott. Itt nyolc háztartás egyezett bele abba, hogy ez idő alatt számítógépeiken naplózó szoftvert (az általunk használt alkalmazás a SpyTech *SpyAgent*-je volt) helyezünk el, amely külső beavatkozás nélkül minden felhasználó- és számítógép-generálta eseményt rögzített, és előre megadott időközönként, e-mailen megküldött számunkra. [Füleki, 2004] A másik helyszín Nürnberg volt, ahol 2004 decemberétől 2005 júliusáig figyeltünk meg azonos módszerrel helybéli (bár e helyszínen csak öt) háztartás tagjainak internetezési szokásait. Kutatásetikai szempontoknak eleget téve a szoftverben mindkét alkalommal kikapcsoltuk a *tartalmi* rögzítést, vagyis a felhasználó által beírt jelszavak, az általa szerkesztett dokumentumok (szövegek, e-mailek, képek, hangok), a meglátogatott weboldalak tényleges tartalma *nem* jelent meg a naplóinkban. Az adatrögzítést csupán a meglátogatott weboldalak címeire, a futtatott programok, illetve megnyitott állományok neveire és elérési útvonalaira, és természetesen az időbélyegzőkre (megnyitás és bezárás – mind weboldal, mind futtatott program és adatfájl esetében) korlátoztuk. [Füleki és Flierl, 2005]

A beérkezett naplókot egy általános szövegelemző szoftverrel (SetMachine) dolgoztuk fel, amely az „ömlesztett” naplófájlokból azok mintázatszerű szerkezete alapján rekordokra és mezőkre felosztott adatbázist készít. Mivel a szoftver nyitott, és nem szolgáltat sémákat, ezért az elemzőgráf felépítése ránk hárult, amelyet minden naplóbekezdésre (azaz a különféle eseménycsoportokat tartalmazó naplórészekre) megoldottunk.

Az eredmény néhány nyers adatbázis (eseménytípusonként egy), amelyek a megfigyelt háztartás kódjával és az időbélyegzők azonosságával összekapcsolhatók.

A kész adatbázisok Microsoft Excelben és Access-ben dolgozhatók föl, ahol az adattisztítási munkákat (például a logikailag sérült időbélyegzőkből adódóan) külön erre a célra írt makrókkal (melyek Visual Basic for Applications-ben íródnak) lehet elvégezni, ugyanakkor az elemzés alapadatául szolgáló használati időmennyiségek kiemelését, majd az időmennyiségeken alapuló további számításokat is ezekkel a szkriptekkel²¹ bonyolíthatjuk le. (E dolgozat írásakor még csak tesztváltozatok állnak rendelkezésre, olyan egységes vezérlőfelület nélkül, amely a számítási algoritmusokat nem ismerők számára is lehetővé tenné az elemző munkát.)

A nürnbergi kutatási projekt során tíz résztvevőt monitoroztunk (öt különböző háztartásban), mindösszesen hat számítógépről gyűjtve naplóadatokat. A résztvevőket két csatornán keresztül toboroztuk: vagy a Friedrich Alexander Egyetem (Nürnberg-Erlangen)

²¹ Szkript: rövid program, programszelet, amely a többi hasonló szkripttel kombinálva komolyabb transzformációkra is alkalmas.

hallgatóságából, vagy a MagyarOnline²² internetes diaszpóra-fórumról, ahol a külföldre vándorolt magyarok tartják egymással a kapcsolatot publikus aszinkron dialógus formájában. A fórumok elsődlegesen ország, és az érdeklődés nagyságának függvényében (másodlagosan) városok szerint tagolódnak. A nürnbergi szekcióban (amely értelemszerűen a németországi szekció alá soroltként jelenik meg) tettem közzé egy toborzó felhívást, amelyre néhányan jelentkeztek, de csak az épp ugyanakkor, egy helyi sörözőbe szervezett találkozójukon (tehát nem teljesen saját kezdeményezésből) vettem fel fizikailag a kapcsolatot a potenciális résztvevőkkel. Az alábbi, web-böngészést rögzítő naplórészletek még a kutatási periódus kezdetéről származnak, de a rövid befogott időszak ellenére is meglehetősen jó képet adnak a megfigyelt egyének internetezési szokásairól.

III.8.2. Internethasználati szokások rekonstruálása naplórészletekből

Itt az a célunk, hogy felhasználóink tényleges, „szabad szemmel is látható” web-böngészési szokásait mutassuk be. Elsőképpen azt vesszük nagyítólencse alá, hogy mely weboldalt látogatták résztvevőink. Még mielőtt azonban az eredmények tárgyalására rátérnénk, még egy előzetes lépést kell tenni. Néhány weboldal, mint például az AOL (amely csak a németországi kutatásban tölt be jelentős szerepet), különféle előtagokat használ az URL²³-ben attól függően, hogy az oldal milyen témához kapcsolódik. Ahhoz, hogy pontos felhasználási adatokat nyerjünk, először is össze kell vonni ezeket a „hasonlóan hangzó” URL-eket,

A 2. táblázatban az N1 résztvevő²⁴ hat hét alatt felvett összes naplóját bontottuk fel alkotórészeire. A naplók majdnem 200 órányi internetezésről tanúskodnak, ami 453 meglátogatott URL-t jelent. Ezek közül messze a *www.lovebox.hu* (magyar nyelvű társskereső) emelkedik ki a legtöbbet látogatott weboldalként. Hozzá kell tennünk, a 200 óra nem feltétlenül jelent egyenletesen aktív internethasználatot. Ha tüzetesebben szemügyre vesszük a naplófájlokat, látszik, hogy sem a PC-t nem állították le, sem az internetkapcsolatot nem bontották túl gyakran, különösképpen a péntek-vasárnap

²² A pontos URL: <http://www.magyaronline.net> – civil kezdeményezésből fenntartott közösségi lapcsoport, a Magyarországról elvándorolt, vagy ideiglenesen kint-tartózkodó magyarok számára nyújt kommunikációs felületet. Szervezőelve a kivándorlás célpontja országonkénti, azon belül városonkénti tagolásban.

²³ URL: angol mozaikszó, a Uniform Resource Locator (általános erőforráshely-meghatározó) szavak kezdőbetűiből. A World Wide Web hálózaton használt cím-meghatározási séma, amely a hálózaton lévő információk elérési módját és helyét adja meg. Az így képzett címet URL címnak nevezzük. [Forrás: <http://www.kfki.hu/~cheminfo/hun/olvaso/lexikon/u.html>]

²⁴ 56 éves magyar származású nő, főállású alkalmazott, két felnőtt korú (főiskolás) fiával él. Tapasztalt felhasználó, a számítógépét egyszerűbb problémák esetén maga javítja. Elsősorban kommunikációs célokra használja, chatel, levelezik, és társskereső fórumokon keres, illetve jelenik meg.

intervallumokban, és a chat-, illetve másféle böngészőablakokat egyszerűen „kint felejtették”, mialatt a felhasználó egyszerűen máshol dolgozott vagy pihent.

Továbbá arra is figyelemmel kell lennünk, hogy az internet-böngészéssel párhuzamos másféle számítógépes aktivitások végzése is elterjedt a gyakorlatban (ez a „multitasking”, azaz többfeladatos munkavégzés). Miközben az egyik weboldal betöltődik, lehet, hogy a felhasználó átvált egy másikra, ily módon kérdésessé téve az eladdig hitelesnek vélt időbélyegzők pontosságát. Az N1 felhasználó által felhalmozódott órák így – előzetes következtetéseket levonva – nagyrészt annak tudhatók be, hogy a face-to-face jellegű chat-ablakok több példányát hagyta nyitva, mialatt újabb és újabb beszélgetésekbe elegyedett (és esetleg a már megkezdett, nyitva hagyott csevegésekhez is visszatért). Így feladatunk lesz az elemzéshez alkalmas, a lehető legkevesebb időbeli átfedést engedélyező idősor előállítás is – amíg azonban ez nem áll rendelkezésre, addig csak feltételezhetjük, hogy a most megjelenített időadatok jócskán túlbecsülik a valós felhasználás időtartamát.

URL (csak a tő)	Weblap jellege	Teljes használati idő (óó:pp:mm)
www.lovebox.hu	Társkereső	196:10:47
club.axtor.hu	Társkereső	42:34:58
ebay.de	Online árverés	30:37:31
www.tivi.de	TV-program gyerekeknek	24:12:07
www.google.de	Keresőmotor	22:45:24
channel1.aolsvc.de	AOL portál	19:39:20
www.toll-collect.de	Úthasználati díjfizetés	19:32:05
aol.pogo.com	Online játék	18:55:54
toggo.de	TV-program gyerekeknek	14:04:23
www.arbeitsagentur.de	Állami munkaközvetítő	11:47:58
cheatz.spieletips.de	Játékkal kapcsolatos írások	11:22:01
www.newgrounds.com	Online játékok	8:52:05
www.cheatcc.com	Játékkal kapcsolatos írások	7:35:23
home.netscape.com	Netscape portál	7:00:06
www.skyex.com	Magyarok a világ körül	6:59:54
www.gepaard.net	Internetszolgáltató	6:44:28
lovecity.hu	Társkereső	6:30:42
www.spieletipps.de	Játékkal kapcsolatos írások	5:51:01
...		...
Összesen 457 URL rögzítve		557:17:31

2. táblázat: az N1 résztvevő által legtöbbet látogatott weboldalak és időráfordítások

A 2. táblázatból látszik, hogy N1 résztvevőnk „nehézsúlyú” internet-felhasználó, ráadásul elsősorban szórakozási célból alkalmazza internet-hozzáférést, konkrétan csevegésre és játékokra. Kisebb relevanciával, de találunk olyan webcímekeket is, amelyek munkakeresési és gazdasági aktivitásról tanúskodnak.

Az N2 jelű résztvevő 2004. decembere óta szolgáltatott adatokat, így a legkorábbi adatforrásnak számít. Ennek ellenére sokkal kisebb időmennyiséget „halmozott fel”, mint

az N1 résztvevő, azaz 2005. január végéig összesítve 193 órányi világháló-használatot mértünk nála.

URL (csak a tő)	Weblap jellege	Teljes használati idő (óó:pp:mm)
www.easy-smsversand.de	Mobiltelefonos üzenetküldő	39:35:26
www.meduniqa.at	Egészségbiztosító	26:08:41
www.google.de	Keresőmotor	22:57:15
www.neu.heine.de	Életstílus-bolt	16:56:23
www.afghanistan-seiten.de	Más országról szóló lapok	13:21:19
www.web.de	E-mail-szolgáltatás	10:14:28
cryptome.org	Háborús információk	6:28:12
www.wie-ist-mein-schwanz.com	Erotikus oldal	5:49:44
www.statistik.wiso.uni-erlangen.de	A Friedrich Alexander Egyetem statisztika tanszékének honlapja	5:47:34
ebay.de	Online árverés	3:36:40
imgsrv.personello.com	Életstílus-bolt	3:35:27
www.taz.de	Újság	2:40:43
www.winfuture-forum.de	Fórum: PC-vel kapcsolatos	2:30:54
www.wiso.uni-erlangen.de	A Friedrich Alexander Egyetem kari honlapja	2:25:21
www.passendes-geschenk.de	Életstílus-bolt	2:14:03
www.debates.org	USA vitaarchívum	2:08:43
www.netzeitung.de	Újság	1:55:34
www.krav-maga-nuernberg.de	Önvédelmi információ	1:54:40
www.easyfind.de	Keresőmotor	1:51:35
		...
Összesen 266 URL rögzítve		193:33:16

3. táblázat: az N2 résztvevő által legtöbbet látogatott weboldalak és időráfordítások

Az N2-es résztvevő²⁵ „webcím-toplistája” kétféle fő online érdeklődési területről árulkodik, az egyik a kommunikáció (e-mailen vagy mobilon – az utóbbira a legtöbbet látogatott weboldal, egy online sms-küldő utal), a másik a külpolitika. Ezeket egészíti ki a bevásárlás, ahogyan azt a 3. táblázatból kiolvashatjuk. Az egyedülként szereplő pornográf oldalra irányuló látogatások meglehetősen alkalminak számítanak, így inkább egyszeri eseménynek tekinthetjük, a látogatás a hivatkozott weboldal mulatságos tartalmának tudható be (hozzá kell fűznünk, hogy a pornográf oldalak egy része nem szándékosan töltődik be, hanem „ingyenes” weboldalak kényszerített átirányítással küldik tovább a böngészőt ezekre; de a felhasználók egy része ennek ellenére „ott ragad”).

A N3 jelű résztvevő²⁶ háztartás 2005. január közepétől szolgáltatott adatokat, így csak 11 napra vonatkozó naplófelvételt szerepeltethettünk nála. Mindennek ellenére ez a felhasználói háztartás 120 órányi web-használatot mondhat magáénak csupán e rövid

²⁵ 26 éves német nő, egyetemi hallgató. Egyszemélyes háztartásban él, a tanulás mellett piackutatóként dolgozik. Középközvető felhasználó, a kutatási és munkához kellő alkalmazásokat behatóbban ismeri (pl. Word, SPSS), felhasználási célja is elsődlegesen e két területhez kötődik.

²⁶ 48 éves, bevándorló magyar szülőkkal rendelkező német férfi, 45 éves magyar származású nő, 17 éves lányuk által alkotott háztartás, ahol a két szülő használta főleg a számítógépet. Teljesen kezdők, nem volt korábról számítógépes tapasztalatuk, és főként kikapcsolódási célból, illetve közösségi (motoros klán) tagság kifejezésére vették a gépet.

periódus alatt. Ennek az időmennyiségnek durván a felét az AOL portál és az onnan közvetlenül elérhető szolgáltatások elérése tette ki. Így az is feltételezhető, hogy az AOL volt N3 háztartás internetszolgáltatója. Mivel vélhetően nem használtak az AOL beépített böngészőjén kívül másikat, a „channel1.aolsvc.de” cím folyamatosan megjelent a háttérben.

URL (csak a tő)	Weblap jellege	Teljes használati idő (óó:pp:mm)
channel1.aolsvc.de	AOL portál	56:03:01
sucheaol.aol.de	Keresőmotor	11:34:21
termine.picturesandmore.de	Fórum: motoros klán	6:04:45
www.gericom.com	PC-bolt	4:39:40
ebay.de	Online árverés	3:53:53
www.intruder-team.de	Motoros klán	3:52:01
www.welpen.de	Kutyatenyésztés	2:19:07
www.antenne.de	Rádióállomás	2:16:16
www.otto.de	Online bolt: vegyes árucikkek	2:00:28
www.aol.de	Az AOL-ról szóló információk	1:49:13
www.quelle.de	Online bolt: vegyes árucikkek	1:10:51
login.passport.net	Microsoft .Net szolgáltatás	1:08:16
www.dhd24.com	Magánhirdetések	1:00:46
www.barhaus-dillinger.de	Bár/kocsma honlapja	0:58:01
www.sevenval-fit.de	E-kereskedelmi megoldások	0:50:27
www.travelshop.de	Utazási iroda	0:47:22
www.chopperschmiede.de	Motoros bolt és garázs	0:45:52
www.neckermann.de	Online bolt: vegyes árucikkek	0:45:47
www.travco.de	E-kereskedelmi megoldások	0:40:22
www.intruder-club.de	Motoros klán	0:28:10
...		...
Összesen 187 URL rögzítve		120:04:10

4. táblázat: az N3 résztvevő által legtöbbet látogatott weboldalak és időráfordítások

Mindennek a tizenegy rögzített napnak a naplóból már látszik, hogy a N3 jelű résztvevő háztartást elsősorban a motorozás és az utazás témakörei vonzották. Mivel néhány látogatásuk e-kereskedelmi megoldásokat kínáló weboldalakra irányult, az egyik háztartástag utazási irodában való munkavégzése látszik lehetséges magyarázatnak.

Mindent egybevetve egyértelműnek észrevehető, hogy a három megfigyelt háztartás alapvetően saját érdeklődési körének megfelelően használja az internetet – és ebben nincs semmi meglepő. (Egy résztvevőt kihagytunk, N4-et²⁷, ugyanis az első összesítéskor még csak 15 percnyi használati adatot tudtunk gyűjteni tőle.) Ezen okok miatt csak nagyon kicsi az átfedés a résztvevők használati szokásai (világhálón tett látogatásaik céljai) között. Az első adatok tanúsága szerint csak az *ebay.de* elektronikus bolhapiac²⁸ volt az, amely

²⁷ 51 éves nő, a kutatás kezdetén főállású alkalmazott, a végén munkanélküli, férjétől külön (de nem elváltan) él Nürnberg egyik elővárosában, 10 éves általános iskolás fiával. Nagyobb gyerekeik már önálló életet élnek a környékén, saját magukat eltartva. A számítógéphez alig értenek, szinte csak a gyerek, aki szigorú felügyeleti rend szerint használja. A család a Magyarországra való visszatérést tervezte (a kint-tartózkodás végére sikeresen hazaköltöztek)

²⁸ Az ebay egy virtuális piactér, amelyen termékkategóriákra bontva minden regisztrált felhasználó elhelyezheti eladási ajánlatát, illetve másokéi között böngészhet, és ha valami megnyeri a tetszését, a rendszer által levezényelt aukción részt is vehet. A termékek átadását a rendszer nem felügyeli, csak az úgynevezett „ajánló és minősítő” kiegészítés ad információt arról, hogy ki megbízható és ki nem (mind eladói, mind vevői oldalon).

mindannyiuknál megjelent (de ettől még nem mondhatjuk, hogy ez össze is kötötte volna őket. Tüzetesebb vizsgálattal kiderül, hogy magát az e-bay tartalomkínálatát is saját érdeklődésük szerint böngészték a résztvevők.

III.8.3. Session-naplózás²⁹ és -elemzés

A kliensoldali naplózás egyik erénye az, hogy szinte minden egyes lépést nyomon követhetünk vele, amit a résztvevők tettek az interneten. Az 5. táblázatban egy rövid felhasználási szakaszt (úgynevezett *session*-t) emelünk ki az egyik résztvevőnkől, hogy bemutassuk, miképpen lehet a legelemibb adatokból kiindulva következtetéseket levonni.

A táblázat sorai azt jelenítik meg, hogy 2005. január 18-án és 19-én az N1 jelű résztvevő milyen webcímekeket járt be. Az eredeti naplófájlokból nyertük ki ezt a táblázatot, és a megtett lépések teljes körét tartalmazza erre a rövid időintervallumra vonatkozóan. Az első bejegyzéstől a harmadikig tartó sorozat a *lovebox.hu* társkereső felület kora reggeli beindítását mutatja. Ezt követően a számítógép bekapcsolva maradt egészen délutánig, de senki nem ült mellette. A szóban forgó résztvevőnk az inaktív szakaszt követően a pu-er teáról keresett és talált is online információkat. Vélhetően nem a gép fő felhasználója, hanem valaki más ült a monitor elé.

A hetedik bejegyzés egy hosszabb részzszakasz (*sub-session*) kezdetét jelöli. A *lovebox.hu*-ról elindulva egy másik társkeresőre, a *Club Axtorra* lépett át a felhasználó. Valószínűleg rutinlátogatásról volt szó, mert négy percig tartott belépéssel és kilépéssel együtt. A 12. bejegyzés mutatja az *optical-systems.com*, egy online optikai szalon oldalai böngészésének kezdetét. Miután résztvevőnk talált magának megfelelő távcsövet, megtekintette a vásárlási feltételeket (17-19. bejegyzés). Láthatóan azonban nem vásárolt semmit, hiszen erre utaló jelet (URL-t) nem találunk a naplóban. (Ez a magatartás általában a termékkeresés és összehasonlítás periódusaira jellemző, nem jelent szükségszerűen elállást a vásárlástól.) A 20. és 28. bejegyzés azonban még további keresgélést rögzít a bolt kínálatában. Ezt követően résztvevőnk lekapcsolódott az internetről. Mivel azonban pár másik ablak jelenlétéről mégis van naplóbejegyzésünk, ráadásul ezek a rá következő napon záródtak be, feltételezhetjük, hogy a számítógépet éjszakára bekapcsolva hagyták.

Ez a meglehetősen rövid példa is fontos következtetésekre ad alapot. Először is rámutat arra a rutinszerű magatartásformára, miszerint az internetkapcsolat megnyitása után a felhasználók rögtön letöltik az e-mailjeiket, illetve egyéb kommunikációs szoftvereikre

²⁹ A „session” szónak a pontos magyar megfelelője az „ülésszak”, de ez elég sután hangzik, így az angol változatot használom.

Ssz.	URL	Kezdet napja	Kezdeti dátum	Kezdeti időpont	Befejezés napja	Befejezési dátum	Befejezési időpont
------	-----	--------------	---------------	-----------------	-----------------	------------------	--------------------

vetnek egy pillantást. Csak ezt követően kezdenek hozzá másik célirányos tevékenységhez, ami az adott naplószakasz alapvető jellegét végül meghatározza. Esetünkben a kutatás résztvevője a vizsgált naplószakasz kezdetétől fogva (miután ellenőrizte társkereső postafiókjá újdonságait) távcsövek után keresgél. Harmadik – technikai – megállapításként e példa alapján leszögezhetjük, hogy azokban az esetekben, amikor az adott weboldal nem rejti el konkrét aloldalai címét, és így a SpyAgent-hez hasonló alkalmazások tárolni tudják azokat, mélyebb képet kaphatunk arról, hogy az emberek miképpen böngésznek egy adott weboldal tartalmi között, valamilyen konkrét információra vadászva.

1	http://lovebox.hu/	Kedd	2005.01.18.	05:59:33	Kedd	2005.01.18.	18:18:21
2	http://www.lovebox.hu/	Kedd	2005.01.18.	06:06:03	Szerda	2005.01.19.	16:14:45
3	http://www.lovebox.hu/	Kedd	2005.01.18.	06:08:41	Szerda	2005.01.19.	16:14:45
4	http://sucheaol.aol.de/suche/search.jsp?q=pu-erh-tee	Kedd	2005.01.18.	15:46:53	Szerda	2005.01.19.	06:20:29
5	http://sucheaol.aol.de/suche/search.jsp?prev_safe=off&safe=off&wo=1&q=pu-erh-tee&submit.x=37&submit.y=11	Kedd	2005.01.18.	15:47:10	Kedd	2005.01.18.	15:48:53
6	http://www.vis-ernaehrung.bayern.de/de/left/fachinformationen/lebensmittel/gruppen/puerhtee.htm	Kedd	2005.01.18.	15:47:15	Szerda	2005.01.19.	06:21:09
7	http://www.lovebox.hu/	Kedd	2005.01.18.	18:26:48	Szerda	2005.01.19.	16:14:45
8	http://www.lovebox.hu/	Kedd	2005.01.18.	18:27:00	Szerda	2005.01.19.	16:14:45
9	http://www.axtor.hu/cbelep.php	Kedd	2005.01.18.	18:27:08	Kedd	2005.01.18.	18:27:14
10	http://www.axtor.hu/clubaxtor.php	Kedd	2005.01.18.	18:27:14	Kedd	2005.01.18.	18:31:58
11	http://www.axtor.hu/ckilep.php	Kedd	2005.01.18.	18:31:59	Kedd	2005.01.18.	18:32:03
12	http://www.optical-systems.com/	Kedd	2005.01.18.	18:32:26	Kedd	2005.01.18.	18:33:07
13	http://www.optical-systems.com/	Kedd	2005.01.18.	18:32:42	Kedd	2005.01.18.	18:33:07
14	http://www.optical-systems.com/default.php?language=de	Kedd	2005.01.18.	18:33:08	Kedd	2005.01.18.	18:33:12
15	http://www.optical-systems.com/default.php/category/Nachtsichtger%E4te/cPath/119	Kedd	2005.01.18.	18:33:12	Kedd	2005.01.18.	18:33:26
16	http://www.optical-systems.com/product_info.php/name/Bushnell_Powerview_10x50_Camo_Fernglas/products_id/1680	Kedd	2005.01.18.	18:33:26	Kedd	2005.01.18.	18:33:55
17	http://www.optical-systems.com/faqdesk_info.php/faqPath/6/faqdesk_id/6	Kedd	2005.01.18.	18:33:56	Kedd	2005.01.18.	18:35:27
18	http://www.optical-systems.com/faqdesk_index.php?faqPath=10	Kedd	2005.01.18.	18:34:11	Kedd	2005.01.18.	18:34:18
19	http://www.optical-systems.com/faqdesk_index.php?faqPath=6	Kedd	2005.01.18.	18:34:18	Kedd	2005.01.18.	18:34:26
20	http://www.optical-systems.com/default.php/category/Stative/cPath/240	Kedd	2005.01.18.	18:35:28	Kedd	2005.01.18.	18:35:40
21	http://www.optical-systems.com/specials.php	Kedd	2005.01.18.	18:35:40	Kedd	2005.01.18.	18:36:50
22	http://www.optical-systems.com/advanced_search_result.php?search_in_Weblapjellege=0&keywords=ger%E4usch-verst%E4rker&x=9&y=6	Kedd	2005.01.18.	18:36:50	Kedd	2005.01.18.	18:37:00
23	http://www.optical-systems.com/product_info.php/name/Seben_Extrem_Ger%C4nusch-Verst%C4rker_mit_Zieloptik/products_id/1003	Kedd	2005.01.18.	18:37:00	Szerda	2005.01.19.	16:18:58
24	http://www.optical-systems.com/default.php?manufacturers_id=9	Kedd	2005.01.18.	18:39:16	Kedd	2005.01.18.	18:39:41
25	http://www.optical-systems.com/default.php?cPath=68	Kedd	2005.01.18.	18:39:41	Kedd	2005.01.18.	18:42:22
26	http://www.optical-systems.com/default.php/category/Security/cPath/68	Kedd	2005.01.18.	18:40:03	Kedd	2005.01.18.	18:40:20
27	http://www.optical-systems.com/advanced_search_result.php?search_in_Weblapjellege=0&keywords=security	Kedd	2005.01.18.	18:40:20	Kedd	2005.01.18.	18:40:37
28	http://www.optical-systems.com/popup_image.php/pID/1003	Kedd	2005.01.18.	18:42:31	Kedd	2005.01.18.	18:46:03

5. táblázat: az N1 résztvevőről rögzített naplók egyik kiemelt részzel

III.9. Az online tevékenységek tipológiája – az emberi és társadalmi tőke felhalmozása az interneten

Habár a leginkább látogatott weboldallal kapcsolatban lefuttatott gyakoriságelemzés már kellően jó betekintést ad az egyéni világháló-használati preferenciákba, a szociológiai elemzés szempontjából kifejezetten hasznos egy online cselekvés- (pontosabban tartalom-) tipológia bevezetése. Ezzel a tipológiával megoldható, hogy az egyéni aktivitásokról az átfogó statisztikák által nyújtottnál részletesebb képet kapjunk, miközben nem kényszerülünk a naplófájlokat sorról sorra elemezni (ami a mennyiség miatt eleve lehetetlen vállalkozás). Ugyanakkor egy újonnan a mintába bekerülő weboldal (vagy csoport) nem borít fel egy már meglévő rendszert, hiszen ha nem is illik a korábbi tipológiába, egy-két új kategória megnyitásával mégis „elsimítható” a deviáció.

A tipológia alapgondolata az, hogy megkülönböztetünk benne olyan weboldalakat, amelyek az egyén rendelkezésére álló egyes (társadalmi és emberi/kulturális) tőkemennyiségek növelésére alkalmasak, illetve olyanokat, amelyek nem (például a főleg szórakoztató tartalmú weboldalak). Így el lehetne különíteni azokat a felhasználókat, akik csak szórakozási célból használják a világhálót azoktól, akik a benne rejlő lehetőségeket perspektivikusabb módon aknázzák ki. (Röviden: különválaszthatók lennének azok, akik energiáikat el-, illetve felhasználják az internet segítségével.) A 6.-8. táblázatok tartalmazzak egy kezdeti, elfogadhatónak tűnő tipológiát [Lengyel, et al., 2004]. (A 8. táblázat pusztán technikai jellegű – a kategorizáció során „kilógó” oldalak gyűjtőhelye, az adatsorbeli zaj csökkentését szolgálja az elkülönítésük. Speciális esetben önálló mutatót is megalapoznak: mivel a nem szándékosan látogatott megtévesztő oldalak is ide tartoznak, a felhasználó „rizikóvállalási” faktorát is közelíthetjük ezek gyakoriságával és jellegével. Ugyanakkor a felhasználói képzettségről is képet adnak, amennyiben likvidálásuknak is van nyoma.)

	Kapacitásbővítő tevékenységek listája
a	Pénzügyek (online banki ügyintézés)
b	Tanulás, információbővítés
c	Munka
d	Hivatali ügyintézés
e	Egészségügyi problémák kezelése
f	Hírolvasás
g	Politikai aktivitás, állami ünnepek
h	Tudomány
i	Beruházás, beszerzés (vásárlás)
j	Szoftver, hardver, számítástechnika
u ₁	Kapcsolattartás, társkeresés, chat
v	Keresőoldal

6. táblázat: kapacitásbővítő tevékenységek tipológiája

	Rekreációs tevékenységek listája
k	Sporthírek
l	Zene
m	Művészet
n	Mozi
o	Játék
p	Humor
q	Szex
r	Hobby, utazás
s	Főzés
t	Hírolvasás (szórakoztató)
u ₂	Kapcsolattartás, társkeresés, chat
*	Vallás, vallási ünnepek

7. táblázat: rekreációs tevékenységek tipológiája

	Egyéb tartalmak elérése
w	Nem dönthető el (egyéb)
x	Nem érhető el vagy hibás oldal
y	Szemét (reklám, phishing, scam)
z	Illegális, szürke oldalak

8. táblázat: egyéb tartalmak tipológiája (reziduális események és tartalmak)

Mindenesetre ez a tipológia még csak ajánlásként fogalmazódik meg, hiszen vitás kérdés, hogy egyes szórakozási formák (pl. kibersport) bizonyos feltételek teljesülése esetén nem tekinthetők-e kapacitásbővítő tevékenységnek is, amelyek üzése révén akár új, mobilizálható kapcsolatokra, akár újabb, konvertibilis tudáselemekre is szert lehet tenni. Példaként vegyünk két olyan kutatási résztvevőt, akik közül az első hivatását tekintve sportriporter, a második idegenvezető. Az első esetben a sporthírek, a másodikban az utazási honlapok olvasása aligha tekintendő szórakozási célúnak. Az elemzés során dinamikus súlyozás alkalmazásával azonban áthidalhatónak tűnnek az efféle problémák,

illetve – kiegészítő vizsgálódást folytatva – az egyéni preferenciák háttere is kitisztul. Mindezek ellenére, általánosító szemszögből nézve a fenti tipológiát, megbízhatónak mondhatjuk. A tipológia alkalmazásához kiváló háttérrel adhat egy másik felosztási szisztéma, amelynek példáját a 9. táblázatban láthatjuk, és amely a cserénfai kísérlet résztvevőitől megkérdezett felhasználói szokások osztályozása alapján épült föl. Külön, elsősorban módszertanilag érdekes elemzési témakört jelenthet az, hogy összehasonlíttuk a megkérdezéssel leszűrt és a naplófelvételek alapján kialakult felhasználói szokások mintázatait – mennyire fedik jól egymást? Tartalmilag a kérdőíves és mélyinterjú felvételek szolgáltatnak információt arról, hogy a többfős háztartástagok „kevert” naplóból külön tudjuk válogatni az egyénre jellemző használati mintákat, illetve pótolhassuk a kutatásetikai szempontok miatt elhagyott tartalomrögzítés által okozott ismerethiányt.

	Szórakozás, rekreáció			Információs potenciál növelése			Kapacitásbővítés		
	Játék	Zene, Cd-írás	Film, szórakozás	Böngészés, szörfölés	Chat	E-mail	Tanulás	Célzott keresés, társkeresés, ügyintézés, bevásárlás	Táv munka, munkakeresés
A1	+++	+++	++	+	+++	+	+	+++	-
B1	+	++	-	-	-	-	+	-	++
C1	++	+	+	++	-	+	+	-	++
D1	+++	+++	-	-	-	-	+	-	-
E1	+++	+++	++	++	+++	+	++	+	-
F1	++	++	+++	+++	+	++	++	+++	+++
G1	+	+	+++	+	+	+++	++	+++	+++
H1	++	++	+++	+	+++	+++	+	+++	*
I1	-	-	+	+	-	+	++	+++	+
Teleház	+++	+++	++	++	++	+	+	+	+

9. táblázat: a cserénfai kutatás résztvevőitől kvalitatív módon gyűjtött világháló-használati preferenciák típusmegoszlása³⁰

III.10.A felhasználói autonómia tipológiája

Az alábbi tipológia jó szolgálatot tehet a felhasználók tanulási folyamatának követésekor (a három tanulási stádiumot a naplóból kell azonosítani, illetve időbeli megjelenésüket sorrendben elhelyezni, bár nem szükségszerű, hogy az elsőtől az utolsóig mindegyik szerepeljen).

1. Spontán és opportunistikus:

³⁰ Jelmagyarázat: +++ nagyon jellemző, ++ jellemző, + észlelhető, - nem jellemző, * nincs információ

- a. Gyámoltalan: keresőlapról vagy portálról csak a saját oldalait nézi meg előbb (index.hu-n belül marad pl.) – probléma: én is csinállok így néha, pedig nem vagyok kezdő egyáltalán...
- b. Keresőlapról vagy portálról (pl. index.hu, startlap.com csak elugrál, majd ami link „szembejön”, azon keresztül lép át máshova
- c. Használ indexoldalt, de már kialakulnak „bejáratott útvonalak”, amelyeket bejár (ez már átmeneti).

Itt tehát észre kell venni, hogy a böngészési mikrociklusokat mindig egy indexoldal szervezi, DE keresőmotort nem használ a felhasználó!

2. Kereső

- a. Kezdetben csak számítógépezéssel szorosan kapcsolatos témák jönnek elő keresőmotorba írt kifejezésként – mindeközben sok a „direkt megjegyzett URL”, azaz nem kereséssel, hanem emlékezetből írja be a weboldalak címeit.
- b. Később pár „egyéb” kérdés is előkerül, amelyek a „fizikaibb” világból származnak, annak a problémáira reflektálnak

Még később szinte minden spontán felmerülő kérdésre keresőmotorral keresi meg a választ a felhasználó, de hajlamos „elveszni”, vagyis ha megvan a kellő oldal, még pár találatot megnézeget, vagy az egyikről elkezd kalandozni...

3. Célzott

- c. A felhasználó csak bizonyos, előre átgondolt témakörök szerint keres, nem csak nyílt keresőmotorral, hanem tematikus adatbázisban is, de nem kiegyensúlyozott az időfelhasználás a keresés és a találatok értékesítése között
- d. A találatok értékesítése (a programfutási naplók szerint) már nagyobb figyelmet (és így időszületet) kap, nem a keresés köti le a felhasználót

Az 1-2-3-sémával alapvető problémaforrás lehet, hogy nem csupán technikai hozzáértést tükröz, hanem intellektuális fókuszálási készséget is. Így előfordulhat „aszinkron” előrehaladás, például a felhasználó – szándéka szerint – már nem kallódna a találatok mentén, ugyanakkor a technikai felkészületlenség sok felesleges munkát ró rá. Az ellenkező eset pedig az, amikor a felhasználó számára teljesen irreleváns kérdésben módszeres keresési szekvenciát hajt végre. (Ez utóbbit egyetlen napló-adatsor alapján nem lehet kiértékelni.)

Itemek:

[1] keresőlap neve és látogatási tendenciái

[2] portál neve és látogatási tendenciái

[3] kilépési gyakoriság, kint-tartózkodás hossza, tendenciái

[4] frissülő oldalak látogatási gyakoriságai, alakulása

[5] oldalmegtekintések egymásra következésének ismétlődései (bejáratódás)

[6] portál- vagy indexoldal-előzmény nélküli URL-ek gyakorisága

[7] elgévelt URL-ek gyakorisága (erre készítettem már számításokat)

[8] tematikus gazdagság a keresőkifejezésekben

[9] egy keresőkifejezésre jutó találat-megtekintések száma

[10] találatok böngészésének tipikus módja („jól kezdődő elgabayodás” = a konkrét találat olvasása rövid időt tesz ki a linkjein való továbbszörföléshez képest)

[11] Tematikus adatbázisok neve, használati szokások (alkalmak, időmennyiség, változatosság)

[12] szűk tematikus körű keresések során meglátogatott weboldalak, a vélhetően a találatok alapján megnyitott programok és használati paramétereik

III.11. Módszertani megoldások

III.11.1. Az adatfelvételi módszertanról röviden

A kutatási időszakban a számítógépek kihasználtságát, illetve az internethasználat mikéntjét vizsgáltuk egy ún. naplózószoftver segítségével is, amely a résztvevők beleegyezésével egzakt módon, másodperces pontossággal rögzítette a meglátogatott weboldalak címeit, a látogatás és a kilépés időpontjait. A naplót előre beállított időközönként e-mail útján továbbította a kutatók felé. Nem csak a sikeres oldalletöltésekről érkeztek jelentések, hanem a sikertelen (elgévelt című, esetleg egyáltalán nem létező szerverre vagy oldalra irányuló) kísérletekről is, ami tovább gazdagította az elemezhető folyamatok palettáját. Sajnos a naplózó szoftver technikai fogyatékosága, hogy képtelen különbséget tenni az azonos néven bejelentkezett felhasználók között, vagyis nem egyén-, hanem csak háztartásszintű adatokat tudtunk gyűjteni a segítségével. (Hasonló problémába ütköznek a televíziós műsorok nézettségét mérő kutatók is, bár a nézettségmérés kiforrottabb jellege és a hozzá kapcsolódó feldolgozó-elemző humán erőforrások nagyobb volumene miatt lehetséges az ellenőrzés, például

koincidenca-vizsgálattal³¹, amelynek során kiszűrjük a mérőműszer által regisztrált, illetve a megvalósuló nézettség résztvevői hanyagságból adódó különbségeit.) Mi nem írtuk elő a kutatási résztvevők számára, hogy az operációs rendszerükben egyénenként külön-külön felhasználói profilokat használjanak, mert az ezek közötti váltás – a televíziós nézettségmérő készülékkel ellentétben – egyrészt befolyásolja az eszköz (a számítógép) funkcionalitását, másrészt meglehetősen nehézkes és adott esetben frusztráló is, emiatt egy ilyen előírás ellenőrizhetetlen módon torzította volna a felvett adatokat. Ehelyett csak papíralapú használati naplót vezettek a résztvevők, amelyről az volt leolvasható, hogy az adott napon milyen látogatók (tehát nem a háztartásban élők) használták a számítógépet.

III.11.2. Az adatfeldolgozás (konverzió, tisztítás) módszertana

A beérkezett naplórészletek e-mailen csatolt szövegállományként jelentek meg a kutatói oldalon, viszont nyers formátumban, sorfolytonosan³², vagyis adatkonverzióra volt szükség ahhoz, hogy az adatok elemezhető formába kerüljenek át. A konverziót egy általános szövegelemző (*parser*) szoftverrel végeztük el, amely a bemeneti, „sorfolytonos” formátumot az elemzőben definiált szabályok (folyamatábra) szerint alakította át (például a dátumra jellemző alakú adatot átemelte egy „dátum” változóba az adott eset (esemény) sorában). A módszertani-technológiai háttérrel bővebben a módszertani mellékletben található bővebb információ.

III.11.2.1. A kutatás módszertani háttéréről bővebben

A bevezetőben az adatfelvételi, adattisztítási és -elemzési módszerek ismertetésekor csak annyira szorítkoztunk, amennyi az elemzés eredményeinek értelmezéséhez feltétlenül szükséges volt. Ebben a fejezetben részletesebb tájékoztatót olvashat a – jelenleg még innovatívnak, épp ezért talán kiforratlannak is mondható – kutatási metodológia iránt érdeklődő olvasó.

III.11.2.2. Az adatfelvétel és eszközrendszere

Az adatgyűjtés eszközrendszerét leginkább a hazánkban az AGB Magyarország által alkalmazott tévés nézettségmérésére használthoz lehetne hasonlítani. Ott egy, a vizsgált háztartás tagjainak aktív részvételével (ami általában abban merül ki, hogy a vizsgált tévékészüléket éppen néző háztartástag jelzi, hogy ő ül a tévé előtt, és azt is jeleznie kell, ha elmegy előle, de bekapcsolva hagyja) működő mérőműszer szolgáltatja a kutatók számára a csatorna- és időadatokat. A jelen kutatás során használt „műszer” valójában egy szoftver

³¹ Forrás: <http://www.agb.hu/magyar/faq/faq.html#22>

³² Minden egyes „esemény” (pl. weboldal-letöltés kezdeményezése, előugró ablak címsora) négy-öt sornyi adatként jelent meg, sőt az eseménytípusok a naplórészletekben külön „fejezetekbe” kerültek, tovább nehezítve az összetartozó eseményadatok egymáshoz illesztését, esetekbe és változóba szervezését.

volt, amely szintén használati- és időadatokat szolgáltatott, azonban a megfigyelt számítógép felhasználóinak szeméi elől tökéletesen rejtve, a használatot semmilyenformán nem befolyásolva futott. A konkrét szoftver (a kutatás kezdetén a SpyTech SpyAgent 4.41-es, majd 2004. januárjától az 5.01-es verzió) kiválasztása egyetlen kritikus alapképesség meglétére alapult: semmilyen hasonló szoftvertermék nem regisztrálta a weboldal-látogatások, programfuttatások és rendszeresemények záró időpontját. Ez valószínűleg annak tudható be, hogy az ilyesféle programokat eredetileg nem kutatási célból, hanem „magánnyomozásra” fejlesztették ki, ahol elegendő volt egy-két „bizonyítékot” gyűjteni a megfigyelés alanyáról, ellenőrzendő, hogy az előírt módon használja-e a számítógépét. Ilyenkor a megkérdőjelezhető aktivitás kezdeti időpontja általában bőven elegendő volt egy egyszerű következtetés levonására, például munkahelyi megfigyelés esetén igazolódhatott az „akkor cincog az egér, amikor nincs otthon a macska” feltételezés, vagyis a munkavállaló akkor nézeget számára izgalmas, de a munkahely számára irreleváns, a munkavégzést pedig hátráltató tartalmakat az interneten, amikor - véleménye szerint - nem ellenőrzi a felettese. Az ilyen mélységű visszacsatolás - lévén az adatbázis szubjektív torzításoktól mentes - már elegendő egy restriktív intézkedés meghozatalához. A kutatás megkezdésekor a SpyTech szoftvere volt az egyetlen, amely képes volt időintervallumokat rögzíteni, ezáltal egy tudományos munkát lehetővé tevő adatbázist létrehozni. A szoftvert a magánélet védelmének (privacy) teljes körű szem előtt tartásával állítottuk be, mégpedig olyan adatgyűjtési részletességig, hogy az még elemezhető adatokat szolgáltatson, de a felhasznált tartalmakat ne rögzítse (így a kutatásban résztvevők magántitkainak védelmében se essen csorba). Így csak az alábbi itemek kerültek felvételre:

- » Elért weboldalak (minden begépelte cím), kezdeti és bezárási időponttal
- » Futtatott programok neve, kezdeti és bezárási időponttal
- » Létesített internetkapcsolatok, kezdeti időponttal
- » A képernyőn megjelenő ablakok címsorának szövegtartalma, megjelenési és bezárási időponttal
- » A megnyitott dokumentumok elérési útvonala az adathordozókon, megnyitási időponttal

Az alábbi adatfelvételi lehetőségeket *nem* alkalmaztuk:

- » A billentyűzeten keresztül begépelte adatok rögzítése
- » A weboldalak tartalmának rögzítése
- » Küldött és fogadott e-mailek tartalmának rögzítése

- » Üzenetküldők (pl. MSN Messenger) révén fogadott és küldött chat-üzenetek tartalma
- » A vágólapra másolt karakterek rögzítése
- » A képernyő időközönkénti „lefényképezése” (screenshot)

III.11.2.3. Az adatbázisok előkészítése

A rögzített naplókat egy fejezetekre bontott e-mailben juttatta el a szoftver a kutatók felé oly módon, hogy amikor a felhasználó kapcsolódott az internetre, és a naplókészítési időszak hossza meghaladta az előre beállított küszöbértéket, akkor kezdeményezte az e-mail elküldését a szintén előre (a szoftver telepítésekor) megadott e-mail címre. Amennyiben a levél elküldése nem sikerült (például azért, mert a résztvevő éppen közben bontotta az internetkapcsolatot), akkor a legközelebbi online időszakban a szoftver újra próbálkozott mindaddig, amíg nem volt sikeres a küldés, amikor is az elküldött naplórészben szereplő utolsó időpontig bezárólag minden adatfelvételt törölt a felhasználó számítógépéről. A SpyAgent által generált, e-mailen küldött napló három eleme a következőképpen festett (példa):

(...)	
Website:	http://www.qksoft.com/qk-smtp-server/
User:	user
Start Time:	Wed 4.01.21 @ 18:09:43
End Time:	Wed 4.01.21 @ 18:10:07
Website:	http://www.qksoft.com/qk-smtp-server/features.html
User:	user
Start Time:	Wed 4.01.21 @ 18:10:07
End Time:	Wed 4.01.21 @ 18:10:38
Website:	http://www.google.co.hu/search?q=qk+smtp&ie=UTF-8&oe=UTF-8&hl=hu&meta=
User:	user
Start Time:	Wed 4.01.21 @ 18:09:40
End Time:	Wed 4.01.21 @ 18:11:06

10. táblázat: A SpyTech SpyAgent különböző verziói által e-mailen küldött megfigyelési naplók egy kiemelt részlete

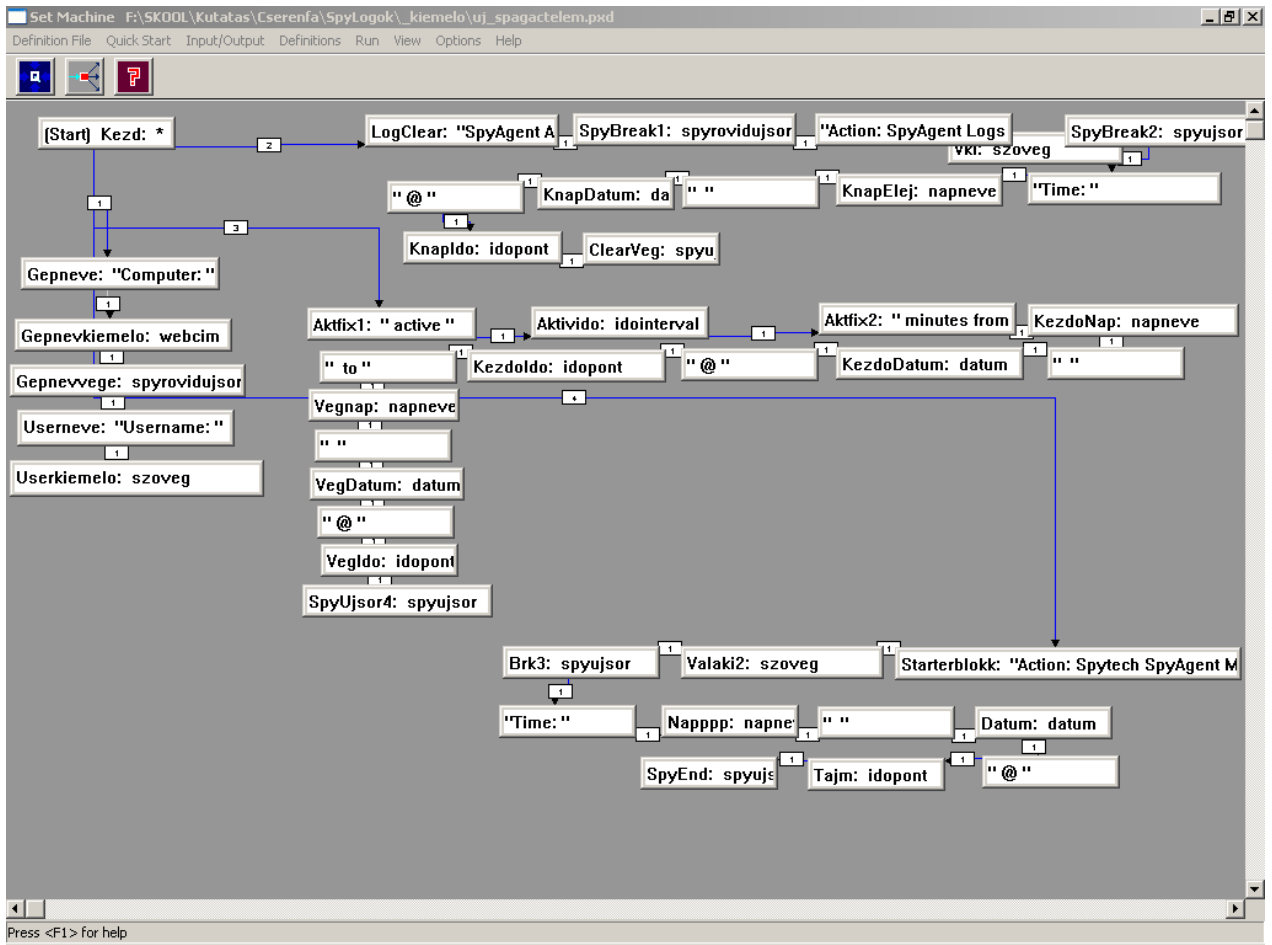
Jól látható, hogy a küldött napló szerkezete „ömlesztett”, vagyis ebben a formában nem készíthető róla statisztikai összesítés. Ehhez először is egy adatbázis-transzformációra van szükség, amely a nyers, sorfolytonos adatokból idősoros adatbázist készít, vagyis egy eseményt (megfigyelési egységet) nem négy, hanem csak egy sor (rekord) ír le, amelynek

mezői kutatásunk esetében (változói) az alábbiak lettek (a 10. táblázatból az első négy rekorddal leírt eseményt alkalmazva példaként):

- 1.) Weblap címe, teljes URL-lel (pl. <http://www.qksoft.com/qk-smtp-server>)
- 2.) Felhasználó neve (ez nem az egyes rekordokból ered, hanem a számítógép azonosítója alapján emeltük ki, amelyet a beérkezett naplók fejlécéből lehetett kiolvasni, pl. „SZA0006240”, amely a BKÁE-n regisztrált hálózati azonosító is volt, ahol a számítógépet mi biztosítottuk a résztvevők számára; végül ezt a jelzetet kellett a felhasználó nevére lecserélni)
- 3.) Naplófájl neve (ez sem az egyes rekordok tulajdonsága, hanem a teljes naplófájl nevét rendeltük hozzá minden egyes, abban foglalt rekordhoz, pl. „logfile(33).txt”)
- 4.) Felhasználói azonosító (pl. „user”) – az elemzés során nem ezt használtuk, hanem a felhasználó nevét, hiszen a kutatási idő alatt több alkalommal váltottak profilt a résztvevők (gyakran nem önszántukból, hanem például azért, mert egy féregprogram³³ károkozása miatt újrainstallálták az operációs rendszert – s ez persze a naplózó újratelepítését is maga után vonta...), ami egyúttal ennek az azonosítónak a megváltozását is jelentette
- 5.) Kezdet napja (pl. „Wed” mint szerda)
- 6.) Kezdet dátuma (pl. „4.01.21”, azaz 2004. január 21.)
- 7.) Kezdet időpontja (pl. „18:09:40”, óra:perc:másodperc formátumban)
- 8.) Lezárás napja (pl. ismételten „Wed” mint szerda)
- 9.) Lezárás dátuma (pl. ismét „4.01.21”, azaz 2004. január 21.)
- 10.) Lezárás időpontja (pl. „18:11:06”, szintén óra:perc:másodperc formátumban)

A transzformációt a SetMachine nevű szoftverrel végeztük el, amely kategóriáját tekintve általános szövegelemző (*parser*), feladata ezért a lehető legkisebb mértékben kötött, emiatt a felhasználónak meglehetősen magas absztrakciós szinten kell gondolkodnia, hiszen egy alacsony szintű algoritmus megírására van szükség ahhoz, hogy a bemeneti fájl (esetünkben a sorfolytonos napló) egy megfelelő tulajdonságokkal bíró kimeneti fájlra „alakuljon át”. Az algoritmizálás egyik példája az alábbi ábrán látható:

³³ Féregprogramnak nevezünk minden olyan kártékony szoftvert, amely az operációs rendszer biztonsági réseit (security hole) kihasználva, általában a felhasználó tevékenységének közreműködése nélkül települ az adott számítógépre az interneten keresztül, majd szintén ezen a csatornán keresztül kísérel meg minden olyan más számítógépet megfertőzni, amelyen a szóban forgó biztonsági rést még nem fedték be. Eközben lassítják a gép működését, instabillá teszik az operációs rendszert (különböző szoftverinterferenciák miatt), illetve az internetcsatlakozás sávszélességéből tetemes hányadot kötnek le (hiszen önmaguk terjesztése csak így lehetséges), ezáltal pluszköltséget, illetve a lassulás miatt frusztrációt okozva a fertőzött gép felhasználóinak.



1. ábra: az általános szövegelemző felülete – egy transzformációs algoritmus bemutatása

Az 1. ábra szürke területén szövegdobozok, illetve a szövegdobozokat összekötő szakaszok látszanak. Az összekötőkön 1-től terjedő számozást olvashatunk. Az eljárás lényege röviden az, hogy a bemeneti állományban (amely nem szükségszerűen szöveges tartalmú!) ún. ismétlődő *mintázatokat*, illetve ezek egymáshoz képesti elhelyezkedését keresünk, és ezt egy nekünk szükséges rendszerezésben kimentjük a kimeneti fájlba. A mintázatok jelen estben az 10. táblázatban felírt változók fejléceivel voltak azonosíthatók, illetve a bemeneti (sorfolytonos) fájlban található tabulációk, sortörések és egyéb vezérlőkérekek sajátos (és szerencsére konzekvens) egymásra következései alapján voltak kiemelhetők. (Például az 10. táblázatban látható, hogy egy weboldal-látogatás rekordjában *biztosan* a negyedik sor tartalmazza a lezárás idejét, és ebből a „@” jel előtt a dátum, utána az időpont olvasható ki. A következő sor már egy újabb rekord elejét jelzi.

A kimeneti fájlt a formátum egyszerűsége okán .csv³⁴ formátumban készítettük el, amely a legegyszerűbb adattábla-megadási mód, hiszen egy sor egy rekord mezőit

³⁴ csv = comma separated values, azaz vesszővel elválasztott értékek sorozata, adatbázisok exportálására használják.

tartalmazza, míg a mezők egymásra következését vesszővel kell jelezni. (Apró korrekció szükséges: mivel a webcímekben sajnos megengedett a vessző mint komponens alkalmazása, ami sok esetben a táblázat szétesését, mezők eltolódását eredményezte, ezért a mezőszeparátor-jel végül nem a vessző, hanem a tabulátor lett, ami a mechanizmus lényegén nem változtat.)

Az elkészült adatbázisokat Microsoft Excelbe importáltuk, amelyben már elkezdődhetett az érdemi feldolgozás, az elemzés előkészítése.

Az Excelben a meglévő néhány változó mellé újabbak kerültek, sok esetben csak a rekord bizonyos szempont szerinti érvényességének vagy megbízhatóságának jelzése végett (így az elemzések során többféle megszorítási szintet lehetett alkalmazni, vagyis az érvénytelen, esetleg nem megbízható rekordokat kiszűrni).

Az új változók (mezők):

- » a webszerver IP-címe: ez egy ellenőrzési lépés volt, amelynek célja a nem létező, ezért az adott felhasználó által elpazarolt időmennyiséget növelő címek megjelölése volt. Nyilvánvalóan elgépelt, vagy már nem létező címek esetén nem talált a doménnevet visszafordító Visual Basic-makró érvényes IP-címet, de ha talált, az sem feltétlenül jelentette, hogy ilyen szerver létezik is (például a DNS-szerverekben még szerepel, de a valóságban már nem létező szerveré a doménnév, ami általában kérészetű, többnyire illegális szolgáltatást, vagy kártékony kódot terjesztő oldalakra jellemző, de veszteséges, ezért leállított kereskedelmi oldalakkal is előfordul ilyen eset)
- » az IP-cím visszakeresésekor kapott hibaüzenet
- » Ping (tesztelő adatcsomag) visszatérési ideje – ezt szintén a szerverek meglétének ellenőrzése céljából végeztük el. Egy VBA makró állította elő a változó rekordonkénti értékét, az IP-címre visszafordított doménnevet pingelve. Ha nem érkezett vissza a tesztelő adatcsomag, akkor nagy esély volt arra, hogy a megcímezett szerver nem létezik, annak ellenére, hogy neve IP-címre visszafordítható. De fenntartással kellett kezelni ezeket az eredményeket, hiszen rengeteg szerver tűzfala eleve nem engedi át a ping elvégzésére szolgáló adatcsomagot.
- » Érvényességi jelzések: kétféle is adódott, az egyik a webcím szintaktikai helyessége szerint vette fel értékeit, a másik az IP-cím-visszakeresés eredményei szerint
- » Felhasználó neve: a többféle, de egy felhasználóhoz tartozó számítógépnév egységesített megfeleltetése (gyakorlatilag szótározással állt elő: többféle gépnévhez egy-egy felhasználónevet rendeltünk)

- » Egyediség jelzése: a naplózó szoftver alkalmasint több példányban küldte el ugyanazt az időintervallumot leíró naplórészletet, így ezeket ki kellett törölni az adatbázisból. Egy makró segítségével jelöltük meg bizonyos rekordok másod- (esetenként harmad-) példányaikat.
- » A kutatási hét sorszáma: a legelső visszajelzéstől számított naptári hetek sorszáma
- » Session-azonosító („ülésszak”-azonosító): mivel a dátumok esetenként meglehetősen bizarr használati időpontokat jeleztek, ezért szükség volt egy újabb kontrollmechanizmusra, amellyel jelezni lehetett, hogy egy adott webcím-látogatás megtörténhetett-e akkor, amikor a naplózó szoftver datálja, illetve tarthatott-e addig, amekkora intervallummal az adatbázisban szerepel. Ehhez egy másik adatbázis-részletre volt szükség, amely a sorfolytonos naplók egy másik szegmensében szerepelt, és a számítógép bekapcsolásának és leállításának időpontjait, illetve a köztük eltelt időmennyiséget jelezte. Amennyiben egy rekord bármelyik (kezdő- vagy vég-) időpontja kívül esett egy session-ön, vagy két különböző session-höz tartozott, úgy két lehetőség adódott: ha a rekord időjelzései javíthatók voltak (egyértelmű volt a két szomszédos, de helyes időrekord alapján, hogy mi volt a valódi intervallum), akkor javítottuk, ellenkező esetben megjelöltük mint érvénytelen időrekordot
- » Segédváltozók az időérvényesség meghatározásához: minden egyes szélsőidőt ellenőriztünk, hogy tartozik-e egy session-höz, vagy nem, illetve ha mindkettő, akkor ugyanahhoz-e, és ha nem, akkor melyik szélsőidő javítható
- » Korrigált időkorlátok: ha a javíthatóságról meggyőződünk, akkor a hibás kezdőidőt az előző, de korrekt rekord záró időpontjához, a hibás záró időpontot pedig a következő, helyes időrekordú bejegyzés kezdő időpontjához igazítottuk. Ha nem létezett ilyen szomszédos rekord, akkor a szóban forgó sort érvénytelenként jelöltük meg

A kimutatók és eredménytáblák egy részét szintén VBA makró állította elő, illetve az Excel beépített „Kimutató és kimutató-diagram” opcióját is alkalmaztuk. Kifejezetten statisztikai célú alkalmazást nem használtunk ehhez a munkafázishoz.

IV. Kutatási hipotézisek

IV.1. A virtuális közösségek infrastruktúrája: a társadalmi-gazdasági erőforrások

E helyütt kapcsolódik össze az II. fejezetben leírt elméleti fejtegetés az empirikus kutatási tervvel. Az empirikus kutatások egyik vonulata arról adhat számot, ahogyan egyének a társadalmi valóságból fokozatosan belépnek a virtuális közegbe (alkalmasint virtuális közösségekbe is), ahol a „helyre” jellemző tevékenységeket végeznek (közösség esetén kapcsolatokat is építenek más jelenlévőkkel). A másik kutatási vonulat az előbbivel ellentétes mozgásirányt ragadja meg: arról kapunk képet, hogy a virtuális közegben (és feltételezhetően közösségben) kialakított ismeretségek miképpen implementálódnak a valóságban (és milyen átalakuláson mennek keresztül), illetve módosítja-e egyvalaki cselekvési struktúráját az, amit a virtuális közegből (közösségből) „magával visz”. Nem kevésbé érdekes megvizsgálni, hogy a fentiekben vázolt „körfolyamat” (azaz valóságból virtualitásba és onnan vissza a valóságba) a társadalmi-gazdasági erőforrások tekintetében milyen alapokon nyugszik, egyáltalán mely egyének esetében jóslhatjuk meg, hogy a körfolyamatból való „merítés” sikeres lesz. Ezekhez a kutatási koncepciókhoz szerkeszték mérhetővé tett hipotéziseket, amelyekről az alábbi fejezetekben olvasható empirikus elemzések kapcsán eldől, hogy tarthatók-e, vagy elvetendők.

Nem csupán a disszertáció formai követelményeként, hanem az empirikus kutatás logikájából adódóan tesztelhető hipotézisekre van szükség ahhoz, hogy a mondandót csomópontok köré szervezzük, strukturáljuk. A számítógép- és internethasználat témája egy sor olyan problémakört fog egybe, amelyek részben jól, részben rosszul bonthatók fel eldöntendő állításokká. A jobban strukturálható állítások általában a technikai hipotézisek sorába illeszkednek, míg a rosszabbul strukturálható, így nehezebben is ellenőrizhető hipotézisek az ember-közösség, illetve ember-ember kapcsolatok doménjéhez sorolódnak. Természetesen nem szabad szem elől téveszteni, hogy a kutatások az egyéni (áttételesen a háztartási) IKT-használatot³⁵ vizsgálták, így az ember-ember és ember-közösség kapcsolatfajták és a velük kapcsolatos feltételezések, illetve eredmények igazából nem direkt, hanem közvetett módon kerültek a felszínre, vagyis a „közbülső elem” a számítástechnika, s ennek a közvetettségnek köszönhetően bizonyos hipotézisek igazolásánál vagy elvetésénél az intuíciót sem lehet mellőzni. Ezt a kettős tesztelési logikát tiszteletben tartva a hipotéziseimet is két csoportra bontottam: technikai(bb) és általános

³⁵ IKT: Infokommunikációs technológia, összefoglalóan a számítástechnika és a kommunikációtechnológia olyan felhasználási területei, amelyek ember- és/vagy csoportközi kommunikációt támogatnak. Mi elsősorban az otthoni számítástechnikai felhasználásra koncentrálnak.

hipotézis-csoportokra. Ezeket sorszámaik előtt G (generikus), illetve T (technikai) betűjellel különböztettem meg. Például a „G6T2” kód a hatodik általános hipotézis(csoport) alá tartozó második technikai hipotézist hivatkozza (természetesen konkrétan ilyen sorszáma nem szerepel a dolgozatban).

IV.2. Tőke- és erőforrás-hipotézisek [G1, G2 csoport]

Az alábbi hipotéziscsoport az internet- és számítógép-birtoklási, illetve –használati sajátosságok és a társadalmi-gazdasági erőforrások fölötti rendelkezés kapcsolatának egyes relációiról fogalmaz meg feltételezéseket, amelyeket az alájuk sorolt technikai jellegű hipotézisekben fejtek ki pontosabban.

[G1] „A mentális erőforrások (tőkésítve: érzelmi vagy szellemi tőke) meghatározott minimális szintjének szükséges egy egyénben jelen lennie ahhoz, hogy számítástechnikai alkalmazásokkal boldoguljon, de a mentális erőforrások a számítástechnikai eszközökkel és alkalmazásokkal való boldogulásnak nem elégséges feltételei.”

Amikor egy „teljes kört” ír le egy vizsgált egyén átlépve a fizikai valóságból egy virtuális közösségbe, majd onnan visszatérve a fizikai valóságba, megfigyelhető, hogy a vizsgált egyén melyik közegben milyen hatásokkal használta személyes erőforrásait. Feltételezzük, hogy például emocionális korlátok (például gátlásosság vagy alacsony szintű szóbeli kommunikativitás) esetében a virtuális közösségekben való megjelenés sokkal erőteljesebb, hatásosabb lehet, de ezek a gátlások a „napfényen” ismét megjelennek, ezzel zavart okozhatnak a virtuális közegben megszerzett ismeretségek szélesebb körű kamatoztatásában. Ugyanakkor azok az emberek, akik intellektuális kommunikációs készségeik terén bizonytalanok (például nem szeretnek, vagy csak sokat hibázva tudnak írni), mialatt igen jó face-to-face kapcsolatteremtő képességgel rendelkeznek a fizikai valóságban, nagy valószínűséggel *be sem lépnek* a virtuális közösségekbe, hiszen ott „ellentétesen féloldalas” társaikkal megegyező jellegű frusztráció várna rájuk.

A fenti körülírással megengedjük azt az eshetőséget is, amikor az egyén szerencsétlen társadalmi és/vagy földrajzi helyzete miatt nem rendelkezik számára kielégítő számú és szintű emberi kapcsolattal, nem pedig azért, mert eleve képtelen rá, vagy nincs is szándékában (ebből kifolyólag társadalmi tőke tekintetében gyengén áll). Ha tehát adatainkból azt szűrjük le, hogy a virtuális térben egyesek „szárnyra kapnak”, azt feltételezzük, hogy körülményeik megfelelő alakulása esetén ez már a fizikai valóságban is megtörtént volna.

[G1T1] „Azok, akik diszpreferálják az elsősorban intellektuálisan megragadható objektumokat, avagy preferálják az érzelmi úton megközelíthetőket, azok sokkal kisebb

affinitást mutatnak a számítástechnikai tudás megszerzésének irányába, mint akik a fenti tulajdonságok egyikével sem jellemezhető egyének.”

[G1T2] „Az érzelmi intelligencia (tőkésítve: érzelmi tőke) meghatározott minimális szintje egy csoport bizonyos tagjaiban szükséges, de nem elégséges feltétele annak, hogy körükben társadalmi tőke képződjék. A társadalmi tőke elégséges szintű birtoklása lehetővé teszi az esetleg hiányzó egyénszintű mentális erőforrások „kipótlását”, s ez a kutatásaink horizontján belül rávilágít arra, hogy bizonyos szintű számítástechnikai tudás kizárólag a társadalmi támogatottság okán is megszerezhető. A két állítást összevonva kimondható, hogy az elsősorban érzelmi kapcsolatok ápolását szolgáló, eredményképpen társadalmi tőkét képző, komplex számítógépes vagy mobileszköz-alapú kommunikációs alkalmazások hozzáférhetővé válnak az intellektuálisan kevésbé képzett (szellemi jellegű emberi erőforrásokban szegényebb) egyének számára is, amennyiben érzelmi megalapozottságú társadalmi kötődéseik (kapcsolataik) támogatását igénybe vehetik.”

[G2]: „Új tőkeelem csak meglévő tőkeelemekre épülve jöhet létre.”

Itt egyrészt azt feltételezzük (ez a társadalmi tőke-hipotézis), hogy a virtuális közösségekben csak azok fognak hatékony kapcsolatokat kiépíteni, akik a fizikai valóságban is *képesek lennének* erre. Másrészt azt is feltesszük, hogy a számítógéppel és internettel segített erőforrás-bővítés lehetősége elsősorban azoknak áll rendelkezésre, akik otthon férnek hozzá ezekhez a technológiai eszközökhöz, illetve felülethez. Ahhoz, hogy otthoni ellátottságról szó lehessen, egyrészt meg kell lennie a kellő gazdasági erőforrásoknak, másrészt a megfelelő kulturális tőkének is.

[G2T1] „Azok az egyének és háztartások, amelyek az átlagnál jobb anyagi körülményekkel jellemezhetők, nagyobb valószínűséggel ruháznak be számítástechnikai felszerelésbe és internet-előfizetésbe, továbbá ezek az eszközök és a hozzáférés is relatíve jobb minőségűek lesznek, mint a kevésbé tehetőseknél.”

[G2T2] „Azok az egyének és háztartások, amelyek az átlagnál jobb átlagos iskolai végzettséggel rendelkeznek, nagyobb valószínűséggel ruháznak be számítástechnikai felszerelésbe és internet-előfizetésbe, továbbá ezekkel az eszközökkel hatékonyabban élnek, mint a kevésbé iskolázottak.”

IV.3. Demográfiai hipotézisek [G3 csoport]

[G3]: „A demográfiai paraméterek jelentősen befolyásolják a számítástechnikai eszközök tulajdonlását, internet-előfizetést és a hozzáértést.”

Ha megmaradunk az erőforrás- (vagy tőke-)szemléletű elemzési alapállásunknál, akkor a háztartás kor- és nemi összetétele, ezen belül a gyerekek jelenléte és száma hatást

gyakorolnak az infokommunikációs eszközök, illetve internetelés beszerzésére és használati formáira. Erőforrás-szemléletben az időskor csökkent odafigyelési készséget, így egyénszinten átlagosan kisebb információfeldolgozási kapacitást jelent, végeredményben alacsonyabb szintű nyitottságot az új kommunikációs technológiákra, ennek ellentétéként a gyerek- vagy fiatalok magasabb intenzitású figyelem-ráfordítást tesz lehetővé egyéni szinten, ami a nyitottságot növeli. A háztartás ennek adja a kontextusát, például gazdasági vagy társadalmi erőforrások képében (az első a beszerzést segíti, a második a tudás megosztását).

[G3T1] „A számítástechnikailag jobban felszerelt egyének fiatalabb átlagéletkorú háztartásokban élnek, ahol rendszerint gyermekkorú háztartástag is előfordul.”

[G3T2] „A férfiak általában jobban vonzódnak a számítógépekhez és az internethez, mint a nők, így gyakrabban tulajdonosai egy konfigurációnak, illetve jobban is értenek hozzá.”

[G3T3] „A rekreáció és a kapacitásbővítés elsődlegessége demográfiailag jól körülírható háttértényezőkkal rendelkezik. Aki eleve jobban képzett, vagy munkakörülményei indokolják, nagyobb súlyt fektet a kapacitásbővítésre, mint az, aki kevésbé képzett vagy munkájánál fogva nincs ilyen irányú készlet benne. A háztartás többi tagjától érkező hatások ez módosítják, de másodlagosak.”

Ebben az állításban azt szögezzük le, hogy a képzettség és a munkahely milyensége az, ami elsődlegesen befolyásolja, hogy az adott egyén inkább kapacitását bővíti, avagy szórakozási célból használja a világhálót (és magát a számítógépet). Nem fekete-fehér eloszlásokat várunk, hanem jól kirajzolódó arányeltéréseket.

IV.4. A kliensoldali naplók elemzése révén felfedhető összefüggések [G4 csoport]

[G4]: A dolgozatban újszerű adatfelvételi eljárásaként ismerttetendő számítógépes kliensoldali eseménynaplózás adatai érvényes és megbízható forrását jelentik a társadalomtudományos célú elemzésnek. Az e módszerrel felvett adatok pontos képet adnak a vizsgált egyén (vagy háztartás, illetve munkaállomás) aktivitásáról, amelyek az időmérleggel ellentétben precízek, szubjektív torzítástól mentesek, és aprólékosak (akár másodperces felbontással is rögzíthetők).

[G4T1] „Az internethasználat idősoros naplóiból származó adatok bizonyos tipológia segítségével klaszterezve minden vizsgált egyénre szignifikánsan eltérő eseménygyakorisági eloszlásokat produkálnak. Azaz minden vizsgált egyén és megfigyelései között kölcsönösen egyértelmű megfeleltethetőséget feltételezünk, más szóval *egyedi mintázatok* megjelenését várjuk el.”

[G4T2]: „Ünnepek és szabadságolás alatt mechanikusan a szórakozási célú használat kerül előtérbe.”

Ez feltételezés a G3T3 jelű hipotézissel kapcsolódik össze, azt kibővítve egy új elemmel: amikor a munkahelyi nyomás enyhül, az emberek hajlamosak „fülüket-farkukat eleresztve” szórakozással tölteni az időt – és ez a számítógépen rögzített naplókából is kiolvasható. Várhatóan a karácsonyi, újévi és bizonyos mértékben a nyári szezon lesz a szórakozási tendenciák által dominált periódus.

[G4T3]: „Az egyéni kommunikativitásnak egyértelmű fokmérője az online közösségi felületeken töltött idő aránya a teljes használati időn belül.”

Ez a szintén technikai szempontú feltételezés mondja ki azt a nagyon fontos, tesztelendő összefüggést, miszerint az emberek kommunikációs igényének kielégítésére rengeteg online eszköz (és „harmadik hely”) áll rendelkezésre, továbbá ezek használata nem is igényel különösebb előképzettséget. Így az egyéni kommunikációs igények szintje, illetve az érdeklődés annak kiélése iránt lesz várhatóan az online közösségekhez való csatlakozás kapcsán a szűk keresztmetszet – amely a naplókából kiolvasható, és így az egyén kommunikativitására következtetni tudunk.

[G4T4]: „Látogatók érkezése a megfigyelt háztartásba szignifikánsan módosítja az internethasználat mintázatait.”

Itt azt állítom, hogy a „látogatómentesített” felhasználási periódusban más és más mintázati átlagokat kapunk arra vonatkozóan, hogy mi volt az internethasználat domináns célja, tartalomfajtája.

V. Empirikus kutatások az IKT-eszközellátottság és -használat törésvonalairól

V.1. Survey a kaposvári kistérségben (NKFP) - a számítógépek elterjedtsége, számítástechnikai hozzáértés, internethasználat, mobiltelefon

Az alábbi elemzés feladata különféle összefüggések feltárása egyszerű statisztikai módszerekkel: milyen háttértényezőkre vezethető vissza a háztartások számítástechnikai ellátottsága, ezen belül a PC-tulajdonlás és az internetkapcsolattal³⁶ való rendelkezés? Az internet-, illetve számítógép-használat intenzitása mitől függ? Van-e valamilyen helyettesítő (a számítógép- vagy internethasználatot visszafogó) hatása a TV-nek, videomagnónak, esetleg más tartós fogyasztási cikknek?³⁷ Az elemzés alapjául két mintasokaság adatai szolgálnak, az egyiket a TÁRKI 2003. februárjában elvégzett, országos horizontú Omnibusz-vizsgálat³⁸, a másikat BKÁE Szociológia és Szociálpolitika Tanszéke által a kaposvári kistérségben másodízben³⁹, 2003. januárjában, a 2002-es minta paneljellegű követésével végrehajtott kérdőíves felmérésének adatbázisa jelenti.

Az analízis során elsősorban az országos vizsgálat adataira támaszkodom, de ha az egyes kérdéseknél tapasztalható jelentős eltérések indokoltá teszik, akkor a kaposvári kistérség jellemzőit is kiemelve hasonlítom össze a különböző szintű kutatások eredményeit.

V.1.1. Az országos és a kistérségi minta bemutatása

A kutatási horizont az egész országot magába foglalta, régióként lakosságarányos (átlagosan 100-150 fős, a Budapestet is tartalmazó Közép-magyarországi régióban 300 fős) mintanagysággal. A megkérdezettek 18%-a budapesti, 15%-a valamelyik megyeszékhelyen, 29%-a más pedig városban él, a fennmaradó hányad (38%) falusi lakos. Megjegyzendő, hogy a kaposvári kistérségében a lakosok településtípus szerinti megoszlása teljesen más, még annak ellenére is, hogy – ahogyan a neve is utal rá – itt található a megyeszékhely, Somogy megye legnépesebb települése. Ugyanis Magyarország

³⁶ internet-kapcsolatról, és nem előfizetésről van szó, ugyanis a kutatási kérdőívben nem szerepel arra vonatkozó kérdés, hogy az internethez való hozzáférés milyen eszközökkel, illetve milyen szolgáltatási díjért (esetleg ingyenesen) valósul meg.

³⁷ Sajnos a kérdőív csak a felsorolt eszközökkel való rendelkezésről ad információt, a hozzájuk fűződő használati szokásokról (pl. tévénézésről) nem.

³⁸ „Attitűdök – Bizonytalanság-projekt” munkacím alatt, 1013 fős országos reprezentatív mintán hajtották végre a kérdezést.

³⁹ Az első hullám 2002. január-február hónapokban zajlott le, ekkor 800 fős, a kistérségre nézve reprezentatív mintával dolgoztunk. A második hullámban 628 főt sikerült újból megkérdezni.

kistérségei közül egyúttal ebben található a legtöbb aprófalú is, zömük az ezres lélekszámot sem éri el. Ha a városnak leginkább csak jogilag tekinthető Nagybajomot kivesszük a lakott területek közül, akkor Kaposváron kívül más város nincs a kistérségben. Ez pedig rendkívül kiegyensúlyozatlan településszerkezetet, és az infrastrukturális fejlesztésekben szélsőséges megosztottságot is eredményez. A lakosság megoszlása egyébként nagyjából fele-fele a megyeszékhely és a környező települések között. Ez utóbbi sajátosság a számítástechnikai ellátottság tekintetében döntő különbségekhez vezethet az országos átlaggal összevetve.

V.1.1.1. Nemek aránya

A nemek aránya nagyjából átlagos mindkét mintában, 44-45% férfi, 55-56% nő. Demográfiaiilag a kaposvári minta egyik jelentősebb eltérése az országostól a cigány származásúak viszonylag magas aránya, ez országos szinten a megkérdezettek között kb. 3%-os volt, Kaposváron és környékén 6-7% (hangsúlyozni kell, hogy ezen számarányok alapját adó osztályozás kérdezőbiztosi megfigyelésen alapul, nem pedig kérdésként hangzott el). Életkormegoszlás szerint a két minta eltérő, Kaposváron és környékén általában a középkorúak (40-59 év) domináltak, nyugdíjasból kevesebb volt, míg országos szinten fordítva. Az életkorok átlaga azonban majdnem ugyanannyi, 49-50 év körül alakult.

V.1.1.2. Gazdasági aktivitás

A gazdaságilag aktív lakosság foglalkozási kategóriák közötti megoszlása is hasonlóan bizonyult, Kaposvár környékén arányában valamelyest több a fehérgalléros (érettségizett, szellemi munkát végző) munkavállaló, országos szinten pedig az alacsonyabb végzettségű munkás. A munkanélküliek arányszáma országos szinten jóval magasabb, 6,5%, a kaposvári kistérségben csak 4,5%. (Ez persze adódhat a regisztráltság eloszlásából is, de erre vonatkozó adatot egyik kutatás sem szolgáltat.) A vállalkozási hajlandóságban országos szinten mérhető pozitívabb attitűd (12% számolt be hajlandóságról), Kaposváron és környékén ez az aktivitási forma nem annyira népszerű (itt csak 8,5%); ugyanakkor az is igaz, hogy a kaposváriak közül az, aki vállalkozni szeretne, már egyharmados valószínűséggel tett is valamit, miközben országos szinten a cselekvő hozzáállás nem ennyire jellemző.

V.1.1.3. Iskolai végzettség

Az iskolai végzettségek is polarizálódnak: országos szinten jóval magasabb a diplomások aránya (33%), és sokkal alacsonyabb a csak érettségivel rendelkezőké (15%), mint a kaposvári kistérségben (itt rendre 13 és 27%). Ha a kérdezett háztartásában élő családfelek iskolai végzettségét hasonlítjuk össze, nagyjából ugyanezt a különbséget tapasztaljuk.

V.1.1.4. Ekvivalens háztartási havi jövedelem

A háztartások (családok) összesített havi nettó jövedelmei mindkét mintában nagyjából egy szinten állnak, azonban az egy főre jutó ekvivalens⁴⁰ havi jövedelmet alapul véve jól látható különbségek jelentkeznek. Még abban az esetben is, ha az átlagjövedelmeket fölfele mozdító fővárost kiszűrjük, jelentős a kaposvári kistérségbeli háztartások koncentrációja a 0-60 ezer Ft-os egy főre jutó ekvivalens havi jövedelmi sávban (ide tartozik 79%-uk, országosan – Budapest nélkül – csak 75,7%). A magasabb ekvivalens havi jövedelmi kategóriákban értelemszerűen rendre az e kistérségben található háztartások maradnak alul.

V.1.1.5. Tartós fogyasztási cikkek...

Az egyes tartós fogyasztási cikkekkel való ellátottság adatait is érdemes áttekinteni a mintákban, ugyanis ez az elemzés egyik alapkérdésénél, nevesen a számítógép- és internethasználatot helyettesítő (vagy erősítő) hatásuk kimutatásában is fontos információt jelent. A személygépkocsi-tulajdonlás terén a kaposvári kistérség valamelyest az országos szint előtt jár, a válaszadók 55%-a számolt be autóról (országos szinten 50%). Ez a rendkívül felaprózott településszerkezetnek is betudható. A hi-fi-toronnyal való ellátottság nagyjából azonos arányú (36-37%-os). A mikrohullámú sütő tulajdonlása hasonló rátákat mutat (a kaposvári kistérségben valamelyest magasabb, mint országos szinten, előbbiben 69%, utóbbiban 65%). Az automata mosógéppel való ellátottság hasonló arányokat mutat, Kaposváron és környékén a háztartások 67%-ában, országos szinten a háztartások 69%-ában van mosógép. A háztartásokban mindkét mintát tekintve nagyjából ugyanolyan arányban található videomagnó (60-61%), és színes tévé (96-97%).

V.1.1.6. ...ezen belül személyi számítógép

Külön figyelmet kell szentelni a számítógép-ellátottság mutatójának. Érdekes módon ez országos horizonton mérve hajszálnyival rosszabb (háztartásszinten 31,3%, Budapest nélkül csak 27%), mint a kaposvári kistérségben (32,4%), azonban az internet-csatlakozás meglétében Kaposvár kistérségének jelentős hendikepje van: itt csupán a háztartások 7,4%-ából érhető el az internet, míg országos szinten 11%-ból. Amennyiben az országos mintából kiszűrjük az infrastrukturálisan igen eltérő fejlettségi paraméterekkel rendelkező Budapest internet-hozzáférési adatait, az átlagos ráta (7,6%) már nagyjából megegyezik a kaposvári kistérség penetrációs szintjével. Ebből levonható a következtetés, hogy Kaposvár

⁴⁰ Az háztartások ekvivalens jövedelmének számításakor a háztartások taglétszámát és a kormegoszlást is figyelembe vesszük. Jelen vizsgálat során az első felnőttnek az összes havi jövedelemből való „jussát” súlyozás szempontjából 1-nek, minden további felnőttét 0,7-nek, és minden gyermekét 0,6-nak tekintjük. Ilyen módon számítva a népesebb háztartások havi ekvivalens összjövedelme magasabb, ami a méretgazdaságosságra utal.

és kistérsége magyarországi viszonyok között átlagos szinten van a háztartási internet-hozzáférés terén.

Azoknak a jellemzőknek a megoszlásait, amelyeket a továbbiakban függő változóként kezelünk, vagyis mögöttes hatótényezőik mibenlétét illetően külön vizsgálat alá vetünk, az alábbi táblázatban foglaltam össze:

Kérdés	Válasz	Országos minta (%)	Kaposvár kistérsége (%)
Használt számítógépet az elmúlt négy hét során munkavégzésre, vagy magáncélból bárhol?	Igen	26,4	28,4
Használt számítógépet az elmúlt négy hét során otthon?	Igen	18,8	19,3
E-mailezett-e az utóbbi hónapban?	Igen	14,9	13,9
Használta az internetet, vagy az e-mailt az elmúlt négy hét során otthon?	Igen	6,7	5,5
Van az Önök háztartásában vezetékes telefon?	Van	74,1	72,4

11. táblázat: Az országos és a kaposvári minta számítógép- és internethasználati jellemzői

Az összefoglaló táblázatból (11. táblázat) jól látszik, hogy a kaposváriak gyakrabban használnak számítógépet, miközben az internetre ritkábban csatlakoznak. A különbségeket magyarázhatják egyes „kemény” ellátottsági mutatók, úgymint a számítógépek elterjedtsége, de akár visszavezethetők lehetnek más, inkább demográfiai jellegű háttérváltozókra is. A továbbiakban a használati szokások mögött meghúzódó indokok elemzését végzem el.

Az alábbi elemzések fő célja a kaposvári kistérségben (és természetesen Kaposváron) a lakosság ún. „kemény” IKT-ellátottsági, illetve hozzáférési sajátosságait feltérképezni, és néhány, zömében ugyancsak „kemény”, tehát objektív társadalmi meghatározó tényezőhöz kötni (kinek és miért van, miért nincs, miért ért hozzá, miért nem stb.). Ez a feladat abból a szempontból hálátlannak bizonyult, hogy szinte „minden mindennel összefüggött”, amint ezt a VIII.3.4 melléklet táblázatai is bizonyítják. Azonban az összefüggések között erősségük szerint rangsort tudtunk képezni, és általában az iskolai végzettséget, illetve a kulturális tőke más indikátorait kaptuk legerősebb háttértényezőként. A megkérdezettek foglalkozási státusza, illetve háztartásuk havi ekvivalens nettó jövedelme ennek jelentős mértékben csak következménye, tehát jó néhány összefüggés „halmozottan” fordult elő, ami társadalmilag releváns, hiszen minden egyes vizsgált tulajdonság mentén kialakulhat, és tapasztalataink szerint ki is alakul az úgynevezett digitális szakadék, amely a már meglévő társadalmi egyenlőtlenségeket az információs társadalomban való részvétel szerint tovább tagolja, egyszerűbben szólva: elmélyíti. Önmagukban ezek az összefüggések – objektív és keresztmetszeti jellegük miatt – nem elégségesek politikai döntések megalapozásához, ehhez figyelembe kell venni a többi fejezetben elmondottakat, elsősorban az itt taglalt témákhoz kapcsolódó lakossági attitűdöket (pl. vásárolna-e a válaszadó számítógépet akkor, ha még nincs, mennyit költene rá stb.).

V.1.2. A tapasztalatok előzetes összefoglalása

Arra is fontos felhívunk a figyelmet, hogy a különféle IKT-használati módok és az ezekben való jártasság (összefoglalva: az IKT-beágyazottság mértéke, amelynek mérésére indexet is előállítottunk) általában együtt jelentkeznek, vagy együtt hiányoznak, a mobiltelefonia és a számítástechnika, illetve internet tehát használóik személyében is gyakran összekapcsolódnak. A „hidakról”, tehát a számítástechnikai ismeretek terjedését elsődlegesen kiváltó egyénekről pedig azt kell elmondani, hogy általában azok, akiknek a munkahelyén van számítógépük, és azt megismerve otthonra is vesznek egyet, vagy éppenséggel a családban élő gyerekek, fiatalok, akik az iskolában kialakult számítógép-igényüket, illetve az ott tanultakat hazahozva a szülőket és más családtagokat is közelebb visznek az infokommunikáció kultúrájához.

V.1.3. Az információs és kommunikációs technológiák és használatuk objektív feltételei

A legfontosabb, hogy felismerjük: az információtechnológiához való hozzáférés magyarázó tényezői főleg kulturálistólke-alapúak, ugyanígy az eredő hatásai is. Az emberek társadalmi, illetve gazdasági tőkéje kisebb szerepet játszik a tagolódásban, az IKT-s egyenlőtlenségek kialakulásában. Ugyanakkor e két utóbbi tőkefajta birtokolt mennyisége, úgy tűnik, egyre inkább azon alapszik, hogy ki mennyire „beavatottja” az információs társadalomnak. Vagyis a gazdasági tőkét is szolgáltató gócpontok egyre inkább ott alakulnak ki, vagy oda tolnak, ahol ebből a fajta szakismeretből több van, átrendezve a korábban főleg anyagi termelésre koncentráló, és a gazdasági tőkét elsősorban annak függvényeként tételező gazdaságszerkezetet (amely így „okból okozattá” minősül vissza).

V.1.3.1. Számítástechnikai alapellátottság a háztartásokban

Ebben a szakaszban arról lesz szó, hogy milyen mértékű a kaposvári és a kistérségi háztartások PC-ellátottsága, illetve, ha rendelkeznek számítógéppel, akkor van-e módjuk arról az internetre csatlakozni. Ez utóbbi kérdéskörnél azt is figyelembe vettük, hogy a csatlakozás milyen megoldáson alapul, vagyis mekkora internetes sáv szélesség áll(hat) az adott háztartás rendelkezésére.

V.1.3.1.1. PC a háztartásban

Legelsőként az általában vett ellátottsági szintet vegyük figyelembe: a kaposvári és környéki háztartások 71%-a nem, csupán 29%-uk rendelkezik otthoni számítógéppel (PC-vel).

V.1.3.1.1.1. Nem, családi állapot

Várható volt, hogy a megkérdezett neme nem befolyásolja azt, hogy háztartásában van-e számítógép, vagy nincs. Azonban családi állapota látható hatással van a számítógép-

tulajdonlásra: a házasok vagy élettárssal élők háztartásaiban jelentősen nagyobb arányban fordul elő számítógép, mint azok körében, akik nem a párjukkal együtt élnek egy tető alatt. (Számszerűen: a házasoknál 32%-ban, a nem házasoknál csak 23%-ban található PC.)

V.1.3.1.1.2. Generációk a családban, gyerekek

De vajon mitől lesz valaki arra motiválva, hogy otthonra számítógépet vegyen? A generációs hatást figyelembe véve várható, hogy ott, ahol gyerek, illetve fiatalok él, ott nagyobb arányban várható egy számítógép megléte is. Kutatási adataink ezt a feltevést tisztán igazolják: a gyermekkel vagy fiatalokkal taggal rendelkező háztartások majdnem fele (44,5%), míg a csak felnőttekből álló háztartások csupán kicsit több mint egytizede (11,5%) rendelkezik számítógéppel. Ez rámutat arra a különbségre is, amelyet a vonatkozó szakirodalom digitális szakadékként aposztrofál: a számítógéppel való ellátottság és a hozzáértés egyik polarizáló tényezője az életkor – az informatika inkább a fiatalságot, mintsem az idősebb korúakat „hatja át”. Persze itt árnyaltabb jelenségről is szó van: ha a PC-t a fiatalok miatt szerzik is be, attól a velük együtt élő idősebb háztartástagok hozzáférése is megteremtődhet, ezért külön figyelmet érdemel a „hidak” kérdésköre, tehát az, hogy az említett „digitális szakadék” miképpen hidalható át; kik és milyen módon adják át az infokommunikációs ismereteket a rosszabb hozzáférési paraméterekkel rendelkezők számára⁴¹. Iménti eredményünk egy lehetséges hidat mutat be: a számítógépező gyerekek vélhetően szüleik, velük élő idősebb rokonaik számára is közel hozhatják a számítástechnikát.

V.1.3.1.1.3. Ért-e (legalább az egyik) gyerek a számítástechnikához?

Fontos eredmény továbbá az, hogy ha nem csupán arra figyelünk, hogy van-e gyerek vagy fiatalok a háztartásban, hanem arra is, hogy az a számítástechnikához ért-e, akkor a hozzáértő gyerekekkel rendelkező háztartásokban még nagyobb arányú PC-ellátottságot tapasztalhatunk (59%). Ugyanakkor azon háztartásokban, ahol van számítógép, általában véve az ott élők majdnem ¾-e ért is hozzá, míg ott, ahol nincs, csak ¼-e, ami önmagában revelatív erejű különbség – még a „hidaktól” eltekintve is.

V.1.3.1.1.4. Háztartási átlagéletkor

Mivel a megkérdezett saját életkora a háztartás számítógép-ellátottságára önmagában kevés magyarázatot ad, ezért finomított tényezőként vehetjük figyelembe a teljes háztartás átlagéletkorát. Itt jelentékeny eltérés mutatkozik „komputerizált” és „nem komputerizált” háztartások között: az előbbiek átlagéletkora 35 év körüli, míg az utóbbiaké a 47 évet is meghaladja.

⁴¹ Erre a jelenségre Vámos Tibor hívta fel a figyelmet.

V.1.3.1.1.5. Milyen jellegű településen született

Érdekes módon a megkérdezett születési helyének jellege is erősen tagolja a PC-vel való rendelkezést. Úgy tűnik, a számítástechnika erőteljesen „urbánus” foglalatosság, legalábbis azok körében nagyobb teret hódít, akik eleve nagyobb (25000 főnél nagyobb lélekszámú) városból származnak. Ezzel tisztán összecseng a jelenlegi lakóhely (amelyet csak „Kaposvár – nem Kaposvár” viszonylatban bontottunk le) háttérhatása is, miszerint a kaposvári lakosság körében bizonyíthatóan nagyobb arányú a számítógép-tulajdonlás (Kaposváron a háztartások 34%-ában van számítógép, a kistérség fennmaradó részében ez a szám csak 23,7%).

V.1.3.1.1.6. Iskolai végzettség

Nem okoz különösebb meglepetést, ha azt állítjuk, hogy a számítógépes világba azoknak van inkább „bejárásuk”, akiknek az iskolai végzettsége is magasabb. Tehát nekik van inkább – akár magáncélból, akár munkához – szükségük számítógépre. Ezt az állítást a kutatás számadatai erőteljesen alátámasztják. Addig, míg a legfeljebb nyolc általánost végzettek háztartásaiban a számítógép ritkaságnak számít a maga 2,1%-os elterjedtségével, addig a felsőfokú végzettségűek (legalább egy felsőfokú végzettségű tag van a háztartásban) otthonának zömében (58,5%) van PC. Nagyon szépen kirajzolódik a két szélső végzettségi fokozat közötti átmenet is: a legfeljebb szakmunkás végzettségűek háztartásában 18,1%-os, az érettségizettekében pedig 34,6%-os a számítógép-ellátottság szintje. (A teljes minta átlaga 29%, tehát csak az érettségizettek és a felsőfokú végzettségűek helyzete jobb a kistérségi átlaghoz képest.) A „digitális szakadék” szociológiailag megragadható attribútumok mentén létrejövő látványos és számszerűen is nagy különbségeket jelent az információs technológiák birtoklása és kezelése terén. Jelen vizsgálatunkban itt, az iskolázottságnál érhetjük tetten az első „digitális szakadékot”, amely az iskolázottsági szint attribútuma alapján tárható fel, és amely a birtokolt kulturális tőke mennyiségének, illetve az információs társadalmi involváltságának az igen erős, és egyelőre szinte determinisztikus kapcsolatára vet fényt.

			Felnőttek közötti legmagasabb iskolai végzettség				Össz.
			8 általános v. kevesebb	szakmunkás	érettség	felsőfokú	
van-e otthon működő személyi számítógépük	Nincs	Előfordulás	142	176	183	66	568
		Oszlop%	97,9%	81,9%	65,4%	41,5%	71,0%
	Van	Előfordulás	3	39	97	93	232
		Oszlop%	2,1%	18,1%	34,6%	58,5%	29,0%
Össz.		Előfordulás	145	215	280	159	800
		Oszlop%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

12. táblázat: van-e otthon működő személyi számítógépük * Felnőttek közötti legmagasabb iskolai végzettség Keresztábra, Phi = Cramér's V = 0,411* Sig = ,000**

V.1.3.1.1.7. Átlagos iskolai végzettség

Ha nem azt figyeljük meg, hogy a legmagasabb iskolai végzettségű háztartástag konkrétan milyen végzettséggel rendelkezik, hanem minden felnőtt háztartástag átlagos iskolai végzettségét vesszük alapul, akkor a kép a fentiekhez hasonló, szélsőséges megosztottságot mutat.

			Felnőttek közötti átlagos iskolai végzettség rangszáma				Össz.
			Legalacsonyabb	2	3	Legmagasabb	
van-e otthon működő személyi számítógépük	Nincs	Előfordulás	181	202	89	95	567
		Oszlop%	95,8%	78,3%	63,6%	44,4%	70,8%
	Van	Előfordulás	8	56	51	119	234
		Oszlop%	4,2%	21,7%	36,4%	55,6%	29,2%
Össz.		Előfordulás	189	258	140	214	801
		Oszlop%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

13. táblázat: van-e otthon működő személyi számítógépük * Felnőttek közötti átlagos iskolai végzettség rangszáma Keresztábra, Phi = Cramér's V = 0,418* Sig = ,000**

V.1.3.1.1.8. Nyelvtudás

Ugyanilyen kulturálistőke-alapú különbséget teremt a számítógép-tulajdonlás terén az idegennyelv-tudás. Az idegen nyelvet beszélők körében a számítógép – ismét csak nem meglepő módon – elterjedtebb (majdnem 50%-uknak van). Ez egyrészt azzal függhet össze, hogy a számítógépes programok jelentős része még mindig nincs honosítva, és bizonyos szoftverfajtáknál ez eleve nem is célkitűzés, például a szórakoztató programok, amennyiben nem idehaza íródtak, legfeljebb néhány világnyelven „kommunikálnak”, ami a csak magyarul tudók lelkesedését erőteljesen visszavetheti. (Meg kell jegyezni azonban, hogy a számítógépes filmnézés (DVD-vel) és zenehallgatás terjedése ezeket a korlátokat – nyelvfüggetlenségük révén – feloldani látszik.) Azonban egy bizonyos szintnél mélyebb

számítástechnikai jártasság megszerzéséhez nem lehet „megspórolni” a nyelvtanulást, ami elsősorban az angol nyelv elsajátítását jelenti.

V.1.3.1.1.9. Útlevél

Érdekességnek tekinthető az is, hogyha valakinek van érvényes útlevele (32,3%), az összefügg a számítógép-tulajdonlással (vagyis a külföldre járni szándékozók háztartásaiban nagyobb valószínűséggel találunk számítógépet is). Más kérdés, hogy az útlevéllal rendelkezés eleve feltételez bizonyos társadalmi státuszt, hiszen az, aki külföldre jár, annak az ehhez szükséges anyagiakkal is rendelkeznie kell. Ugyanakkor ehhez az idegen nyelvek ismerete sem árt, ami pedig arról tanúskodik, hogy a kérdezett az iskolai évek alatt kellő figyelmet fordított a nyelvtanulásra (kevés kivétellel ez a fő nyelvismeret-forrás), ami viszont már a felnőtté válás körülményeiről is pozitívabb képet fest, mint akinek sem nyelvtudása, sem útlevele nincs.

V.1.3.1.1.10. Aktív, inaktív

A munkaerőpiaci státusz is kapcsolatos a számítógép-birtoklással. Az aktívak (függetlenül attól, hogy folyamatos munkájuk van-e vagy nincs) háztartásainak jóval nagyobb hányadában találunk számítógépet, mint az inaktív megkérdezettekében (40% a 17% ellenében). A munkanélküliség vonatkozásában azonban a minta nem szolgáltat megbízható összefüggésről információt.

V.1.3.1.1.11. Beosztás

Az aktív megkérdezettek között meglehetősen nagy a szóródás abban a tekintetben, hogy milyen beosztásban dolgoznak, illetve van-e számítógépük. Mivel az aktívak a minta egy részét képviselik csupán, ezért körükben a számítógép-tulajdonlási főátlag is másképpen alakul. A második típusú „digitális szakadék” ennél a magyarázó változónál figyelhető meg (összekötve az aktív/inaktív dichotómia mentén tapasztalható törésvonallal). Ugyanis az aktívak közötti 43,2%-os gépbirtoklási főátlagtól messze elmaradnak a segédmunkások és betanított munkások (köztük ez az arány mindössze 19,7%-os), a maguk 38,2%-os átlagával épp hogy csak megközelítik a szakmunkások, míg a fehérgalléros alkalmazottak már kissé felül is múlják azt. A legjobb helyzetben várhatóan az értelmiségiek és a vezető beosztásúak vannak, mindkét csoportban 70% felé tart az otthoni számítógép-ellátottság. A vállalkozók helyzete „közbülső”, náluk a számítógépek csak kicsit több mint 50%-ban terjedtek el. Vagyis azt kell megállapítanunk: a foglalkoztatás jellege szintén szakadékot generál az információs társadalomban.

V.1.3.1.1.12. Háztartási jövedelem

A foglalkoztatási státusz egyik eredője a háztartás összjövedelme, amit az értelemszerűen eltérő háztartáslétszámok miatt érdemes egy főre vetíteni, sőt az egy főre

vetítésnél a létminimum-számítások során használt úgynevezett ekvivalens jövedelmet mérni (az összes háztartási jövedelem egy főre jutó összegét úgy számoljuk ki, hogy csak a megkérdezett vesszük „egy” embernek, a többi felnőtt háztartástag 0,7-es, míg a fiatalok 0,6-os súllyal szerepelnek a képletben). Az ekvivalens egy főre jutó jövedelem nyilvánvalóan magasabb lesz, mint a „sima” egy főre jutó, persze kivételt képeznek ez alól az egyszemélyes háztartások...

Ahol van számítógép, ott az ekvivalens jövedelem is jócskán magasabb, majdnem 10 ezer forinttal havonta (így kb. 46 ezer Ft fejenként). Ez evidens következtetést enged meg: mivel a számítógép (legalábbis a korszerűbbek közül való) sokaknak megterhelő beruházást jelent, ezért nyilván azok veszik meg nagyobb valószínűséggel, akiknek jobb anyagi „kapacitásaik” vannak.

Ezt egy mélyinterjú tapasztalatunk némileg aláássa: a kaposvári Pamutfonónál dolgozó interjúalany hölgy munkanélküli barátnője, aki ráadásul egyedül neveli lányát, olyannyira fontosnak tartotta, hogy gyermeke naprakész legyen, hogy félretett pénzének egészét egy új konfigurációra költötte. Mindez arra figyelmeztet, hogy a jobb jövedelem még nem jelenti mechanikusan azt, hogy a számítástechnikai beruházás automatikussá válik, vagyis nem szabad a számszerű tényezőket gépiesen, az emberi szándékot és a terveket figyelmen kívül hagyva kezelni.

V.1.3.1.1.13. Bevételi források

Jellemző polaritást mutat a számítógép-tulajdonlás a megkérdezett háztartásának bevételi forrásai szerint (tehát aszerint, hogy elsősorban milyen – vállalozási vagy tőke-, földből származó, munkabér- vagy fizetésjellegű, netán nyugdíj- vagy segélyjövedelem – típusú bevételből tartja fenn magát a háztartás). Várható volt, hogy a nyugdíjból és segélyből élők körében alig (10% alatt) találunk számítógépet, míg más forrásokból élőknel ez az arány magasnak mondható (40-50% körül alakul).

V.1.3.1.1.14. Otthoni munka

Enyhe, pozitív elhajlás tapasztalható a géptulajdonlás terén azok irányában, akik otthon is dolgoznak. Az aktívakat e szempont szerint tagolva az otthon dolgozók több mint fele rendelkezik számítógéppel. Az ingázás nem befolyásolja mérhetően a számítógéppel rendelkezést.

V.1.3.1.1.15. Kontextuális infrastruktúra

A kontextuális változók és a számítógép-birtoklás kapcsolata a várt irányban alakul. Kaposvártól eltekintve az információtechnológiai szempontból releváns (kábeltevé, telefon) infrastruktúra tekintetében jobb helyzetű települések (a kistérség településszerkezetében: falvak) háztartásaiban gyakoribb a számítógép. Ha külön tekintjük

az információtechnológiai infrastruktúra két mérhető komponensét (kábel-tévé-előfizetői relatív gyakoriság és telefonvonal-lefedettség), akkor ezt az összefüggést láthatjuk meg: a kábel-tévé-lefedettség nem gyakorol hatást a számítógép-tulajdonlásra, míg a telefonvonal elterjedtsége a számítógépekével egy irányban változik.

V.1.3.1.1.16. Otthoni gép, IT-rutin index (F)

Fontos megjegyezni, hogy az otthoni számítógép megléte jelentős szereppel bír abban a tekintetben, hogy a megkérdezett milyen összesített IT-involváltsággal rendelkezik, vagyis mióta van kapcsolatban az infokommunikációs eszközök átszötte világgal. Az ezt mérő úgynevezett IT-beágyazottsági index (kialakítása a mellékletben olvasható, a VIII.2. szakaszban) jelentősen nagyobb (ötszörös) az otthoni géppel rendelkezők körében.

V.1.3.1.1.17. Társadalmi kapcsolatok

A társadalmi tőke birtokolt nagysága is mérhető kapcsolatban van a számítógép-tulajdonlással, mégpedig egyenesen arányos azzal. Akinél van otthon számítógép, az általában véve jobban és gyakrabban kommunikál embertársaival⁴², sűrűbb kapcsolathálóban van, intézményi tagsága intenzívebb – s mindezek eredőjeképpen vélhetően jobban is képes személyes kapcsolatai révén érdekeit érvényesíteni. (A „kemény” (objektív) és „puha” (szubjektív) társadalmi tőke-indikátorok összetevőiről a mellékletben olvashat.)

V.1.3.1.2. Az otthoni számítógép kiépítettségi foka

Ebben a szakaszban azt vizsgáljuk meg, hogy milyen fokú az otthoni számítógépek kiépítettsége, vagyis az egyes konfigurációk mennyire korszerűek, már ami az alapvető, de aktuális technikai követelményszintet illeti. Ez befolyásolja a számítógép használati módját, például CD-ROM vagy DVD-olvasó⁴³ nélkül a manapság telepíthető programok 99%-át nem lehet a számítógépre installálni (más megoldás a hálózat lenne, de otthoni gépekről lévén szó, ez nem jön számításba).

V.1.3.1.2.1. CD-ROM vagy DVD-ROM a gépben

A 800 megkérdezett közül a CD vagy DVD meglétét firtató kérdésre csupán 231 érvényes választ kaptunk, vagyis a minta itt rendkívül kicsire zsugorodik (ami a statisztikailag megbízható következtetések levonását gátolja). Ezt tovább bonyolítja, hogy a válaszok eloszlása „féloldalas”, vagyis az egyik választípusból viszonylag kevés van, míg a másiktól túl sok. Jelen esetben ez „pozitívnak” is mondható, hiszen csak negyvenen (az

⁴² Az általunk konstruált szubjektív társadalmi tőke-indikátor ezeket az itemeket méri

⁴³ A kutatás időpontjában ez a technikai nivå már elvárható alapkövetelménynek számított, azonban a disszertáció írásakor már minimalisztikusnak is mondható. Az itt kapott összefüggések azonban megérik az áttekintést, hiszen az alapelvek szintjén megegyeznek a maiakkal.

érvényes válaszok 18%-a) mondták, hogy otthoni számítógépükben nincs CD-ROM. Ez persze azt is jelzi, hogy ma már a számítógépeket ritkán hozzák forgalomba CD- vagy DVD-olvasó nélkül, akinek még sincs, annak a számítógépe valószínűleg használt vagy régi darab. Azok a háztartások, ahol a havi nettó egy főre eső ekvivalens jövedelem magasabb, nagyobb valószínűséggel rendelkeznek olyan PC-vel, amelyben van CD- vagy DVD-olvasó is.

V.1.3.1.2.2. Háztartásfő végzettsége, gyerek a háztartásban, demográfiai háttér

Legelőször is látható különbség van a – nem szükségszerűen számítógéphez értő – fiatalokkal (gyerekekkel) rendelkező családok és a csak felnőttekből álló háztartások között a CD/DVD meglétében, érthető módon az utóbbiak rovására. A háztartásban élő legmagasabb iskolai végzettségű személy konkrét végzettsége szintén összefügg a CD- vagy DVD-ellátottsággal. A mintabeli 82%-os elterjedtséget mutató főátlagot csak az érettségizett vagy felsőfokú személlyel is rendelkező háztartásoknál érik el, a legfeljebb szakmunkás végzettségű háztartásokban ez 10%-kal alacsonyabb. (Az általános iskolai maximumot elérő háztartásokra nincs kellő számú értékelhető válasz.) A kulturális tőke közelítő indikátoraként is felfogható útlevel-tulajdonlás szintén erősen differenciál: azok között, akiknek nincs, csak az esetek 76%-ában van az otthoni számítógépükben CD- vagy DVD-meghajtó, azonban akiknek van útlevelük, ilyen ellátottságuk is sokkal jobb: 88%-os.

V.1.3.1.2.3. IKT-ellátottság általában

Érdekes, hogy az infokommunikációs eszközökkel való ellátottság, az ilyen téren szerzett rutin nem differenciál jellegzetesen a CD- vagy DVD-Rommal való rendelkezés terén.

V.1.3.1.2.4. Modem megléte

A modemmel vagy jobb telefonos hálózati (dial-up) kapcsolatra alkalmas eszközzel való ellátottság már sokkal gyengébb színvonalú, ami az internetre kapcsolódás szükséges (de nem elégséges) feltétele lenne. A számítógéppel is ellátott háztartásokban csak a gépek 29%-ában található ilyen kapcsolati eszköz, ami a teljes mintára (800 fő) vetítve mindössze 8,3%-ot jelent.

V.1.3.1.2.5. Van-e gyerek a háztartásban vs. modem

Ez a kistérségi hálózat szempontjából azt jelenti, hogy – bár a rendszer teljes kialakításának idejére e téren várható fejlődés –, a „teljes lefedettség” automatikus létrejötte egyáltalán nem remélhető.

Abban, hogy legalább modem tartozzon az otthoni PC-hez, a háztartásban élő, számítástechnikához értő fiataloknak jelenleg kiemelkedő szerepük van – csak éppen fordított irányban, mint az várható lett volna. A gyermekes háztartások számítógépeiben

csak 26% az esély arra, hogy legyen modem, míg a csak felnőttekből álló háztartások PC-inél ez az arány majdnem 40%-os.

V.1.3.1.3. Az otthoni számítógép fő használati módja

Mivel a megkérdezett háztartások kevesebb, mint felében volt számítógép, az érvényes mintaelemszám e kérdés esetében meglehetősen alacsony szintre esett le, talán ennek tudható be, hogy nem kaptunk a „könyvelési feladatokra” és az „internetezésre, e-mailezésre” válaszalternatíváknál a megbízható elemzéshez elegendő választ. Ennek következtében célszerűnek láttam a változót dichotómmá egyszerűsíteni, mégpedig a munkacélú és rekreációs felhasználás mentén tagolva a válaszokat. (Így a féloldalas válaszeloszlás is megszűnt.) Az internetezést a munkacélú felhasználás csoportjába soroltam. A kétféle felhasználási mód a mintában szinte pontosan fele-fele arányban van jelen.

V.1.3.1.3.1. Használati forma és háztartásdemográfia

Ezeket a módokat – ahogyan a számítógép-tulajdonlást – nem befolyásolja a kérdezett neme. Azonban az, hogy fiatalok is van-e a háztartásban, már igen erősen. Az ilyen háztartásokban inkább a játékcélú felhasználás irányába billen a mérleg, bár az 57%-os arány azt mutatja, hogy vagy jelentős számban vannak „komoly gyerekek”, akik nem játszanak a géppel, vagy az ő felhasználói mivoltuk a felnőttekéhez képest másodlagos (a gépet tehát főleg tulajdonosa használja munkacélból). A „komoly gyerek-játszó gyerek” distinkciót alátámasztja, hogy azokban a háztartásokban, ahol nincs *hozzáértő* gyerek, jóval magasabb a rekreációs használat gyakorisága. A kizárólag felnőttekből álló háztartásokban azonban a játékcélú felhasználás elsődlegessége eléggé ritka (17%-ra jellemző). A háztartások átlagéletkor szerinti megkülönböztetése is ezt támasztja alá: a számítógéppel elsősorban játékosok rendre „fiatalabbak”, mint a géppel főleg dolgozók. A háztartáslétszám szintén kapcsolódik a vizsgált attribútumhoz, de itt a kisebb tagszámúak hajlanak inkább a munkacélú felhasználás felé.

			van-e fiatalok a kérdezett is beleszámítva		Össz.
			Nincs	Van	
Mire használják az otthoni számítógépet?	munkára	Előfordulás	34	80	114
		Oszlop%	82,9%	43,0%	50,2%
	rekreációra	Előfordulás	7	106	113
		Oszlop%	17,1%	57,0%	49,8%
Össz.		Előfordulás	41	186	227
		Oszlop%	100,0%	100,0%	100,0%

14. táblázat: Mire használják az otthoni számítógépet? * van-e fiatalok a kérdezett is beleszámítva
Keresztábra, Phi = Cramér's V = 0,307* Sig = ,000**

V.1.3.1.3.2. Kulturális tőke, iskolai végzettség

Nagyon érdekes tapasztalattal szolgál a kulturális tőke egyes mérőszámainak és a használat módjának összevetése. Kétféleképpen is látványos összefüggéshez jutunk: akár a háztartásban előforduló legmagasabb, akár a felnőttek közötti átlagos iskolai végzettséget vesszük figyelembe. Minél magasabb a végzettség, annál inkább a munka irányába tolódik el a használat módja (átlagos végzettség tekintetében legalacsonyabban lévő háztartások mindegyikében, míg a legfeljebb levőknél már csak 37%-ban elsődleges a játék és szórakozás).

Mindennek sajátos, az iskolai végzettség szerint kialakuló digitális szakadékot szélesítő hatása lehet. (Pontosabban a digitális szakadék maga egy „rendes” társadalmi törésvonalat tágít.) A számítógépen végzett munka ugyanis az előrejutást érdekében történik, míg a szórakozás csak közvetetten szolgálhat ilyen célokat (mind gyerekek, mind felnőttek esetében). Akik eleve alacsonyabb végzettségűek, azok számára tehát az amúgy meglévő számítógép *sem* nyújt ezáltal „feltörési” lehetőséget, aminek a használat módja szab korlátot. Érdekes lenne kutatási tapasztalatot gyűjteni azon a téren, hogy iskolai végzettség függvényében milyen használati minták terjednek a társadalom tagjai között – tehát azt megválaszolandó, hogy a használat módjában önmagában van-e valamiféle rétegzettség, amely más, általánosabb egyenlőtlenségekre utal, illetve konzerválja azokat.

			Felnőttek közötti átlagos iskolai végzettség rangszáma				Össz.
			Legalacsonyabb	2	3	Legmagasabb	
Mire használják az otthoni számítógépet?	munkára	Előfordulás		16	24	74	114
		Oszlop%		30,8%	48,0%	63,2%	50,2%
	rekreációra	Előfordulás	8	36	26	43	113
		Oszlop%	100,0%	69,2%	52,0%	36,8%	49,8%
Össz.		Előfordulás	8	52	50	117	227
		Oszlop%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

15. táblázat: Mire használják az otthoni számítógépet? * Felnőttek közötti átlagos iskolai végzettség rangszáma Kereszt tábla, Phi = Cramér's V = 0,325* Sig = ,000**

(Egyébként az idegennyelv-tudás, illetve az útlevéllal való rendelkezés hasonló módon differenciálja a géphasználatot, de kevésbé látványosan.)

V.1.3.1.3.3. Foglalkozási státusz

A foglalkozási státusz szerinti megoszlás szerint a betanított vagy segédmunkás kérdezettek alkalmazzák a számítógépet leggyakrabban szórakozásra. Az ekvivalens háztartási havi nettó jövedelem fejenkénti összege szerint is az alacsonyabb jövedelműek használják inkább játéokra a gépet.

V.1.3.1.3.4. Település jellege, használat története

Érdekes megfigyelés, hogy a kaposváriak viszonylag „munkapártiak” a felhasználás terén (köztük csak 40% használja rekreációra az otthoni PC-t), míg a kistérség falvaiban ez az arány általában 60% felett van. A jóléti infrastruktúra alapján fejlettebb falvakban kevésbé, míg az IT-infrastruktúra szerint fejlettekben inkább használják játéokra a számítógépet. (Ebben lehet szerepe annak is, hogy az internet közvetítésével ma már rengeteg játék játszható, falun pedig nincs sok alternatív szórakozási lehetőség, mint például mozi.) Fontos azonban hozzáfűzni, hogy nem mindegy, mióta van a háztartásban számítógép, internet, avagy mobiltelefon, egyszóval mennyire involvált az infokommunikáció szempontjából. Azok, akik régebb óta használnak ilyen eszközöket, azok körében a használat módja erősen a munka felé hajlik, és a falvakban a számítógépek később kezdtek elterjedni, mint a megyeszékhelyen.

V.1.3.1.3.5. Társadalmi tőke

A rendelkezésre álló társadalmi tőke mennyisége (barátok léte, szervezeti tagság) is erősen differenciál, mert láthatóan magasabb azoknál, akik munkára használják otthoni PC-jüket.

V.1.3.1.4. A számítógép-használat gyakorisága a megkérdezetteknél

V.1.3.1.4.1. Általában

A kaposvári kistérségi kutatásban megkérdezettek azon része, amely használ számítógépet, 49%-ban minden nap, 22,4%-ban hetente többször, 10,6% havonta többször, 17,9% ennél is ritkábban használja.

V.1.3.1.4.2. Nem hatása

A kérdezett neme befolyásolja a számítógép-használat gyakoriságát. A napi szintű használat a nők körében gyakoribb, de minden más szintű (heti többszöri, havi többszöri, ritkábban) már kevésbé fordul elő, mint a férfiaknál. Ez a szokások eltérését mutatja, amelyen főként a munkahelyi géphasználat adja az okát. Érdekes, hogy akik már 45. életévüket betöltötték, és használnak számítógépet, azok gyakrabban (leginkább – 62%-uk – mindennap) használják, mint a 45 évesnél fiatalabbak, ahol a használati gyakoriságok kiegyenlítettebbek.

V.1.3.1.4.3. Településtípus

A kaposváriak – azon túlmenően, hogy körükben gyakrabban fordul elő számítógép, illetve a kezeléséhez szükséges ismeretekkel itt többen rendelkeznek – előnyüket azzal fokozzák, hogy a PC-t gyakrabban is használják, mint a kistérségi falvak lakói. A mindennapi számítógépezés körükben 57%-os, míg falun csak a használó megkérdezettek 41%-ára jellemző.

V.1.3.1.4.4. Iskolai végzettség

Az iskolai végzettség hatása ellentmondásos a PC-használati gyakoriságra. A szakmunkások napi használata messze az átlag alatt marad, míg a felsőfokú és a legfeljebb 8 általánost végzettek körében jóval meghaladja azt. (Más kérdés, hogy a használat két alapvető módja – játék és munka – nem egyezik meg a két csoportnál.) Az érettségizettek használati gyakoriságai mindig átlag körül mozognak. Azonban ha azt vesszük számításba, hogy mi a háztartástagok átlagos iskolai végzettsége, azt tapasztaljuk, hogy az egyenetlen használatgyakorisági trend „kisimul”, napi szinten pedig a hozzáértés alapvető mintázatához kezd hasonlítani (alacsonyabb végzettségűek ritkábban, magasabb végzettségűek gyakrabban használnak számítógépet), a ritkább használat pedig az alacsonyabb végzettségűeknél kezd dominálni.

V.1.3.1.4.5. Aktív-inaktív

Az aktivitás láthatóan hat a számítógép-használati gyakoriságra, ugyanis az aktívak több mint fele napi szinten használja, míg az inaktívak körében ez az arány nagyjából egyharmadnyi. Figyelemre méltó, hogy az értelmiségiek azok, akik a leggyakrabban nyúlnak csak heti többszöri alkalommal számítógéphez, míg a vezetők és a rutin szellemi munkát végzők háromnegyede mindennap. A megkérdezett munkások inkább a ritkán használók közé tartoznak.

V.1.3.1.4.6. Egyéb paraméterek

A kutatás számadataiból továbbá az is levonható, hogy az általában vett infokommunikációs involváltság növekedésével párhuzamosan a PC-használat gyakorisága is nő, illetve a magasabb ekvivalens havi háztartási jövedelem is gyakoribb használattal jár együtt.

V.1.3.1.5. Munkahelyi számítógép-használat

Megkérdeztjeinkről azt is tudni kívántuk, hogy munkahelyükön – amennyiben van ilyen – milyen szintű PC-hozzáféréssel rendelkeznek. Válaszlehetőségként adtuk meg a „van sajátom”, „nincs sajátom, csak hozzáférhetek”, illetve „nincs számítógép-hozzáférésem a munkahelyemen” válaszokat. Először is megvizsgáltam, hogy van-e lényegi eltérés az első két választ adó csoportok jellemzői között.

V.1.3.1.5.1. Foglalkozási státusz

Értelemszerűen a foglalkozási státusz is disztingvál: a munkások főleg a csak hozzáférni tudók közé tartoznak (kb. kétharmaduk), a vezetők, értelmiségiek és vállalkozók pedig nagyjából 60%-ban saját munka-számítógépet kapnak. Ugyanígy jellegzetes különbségek mutatkoztak munkahelyi használók és birtoklók között a kulturális tőke mennyiségében (a „csak hozzáférés” az alacsonyabb végzettségű, nyelvet nem beszélő, külföldre útlevel híján nem járó dolgozók sajátossága, ellentétben a birtoklókkal, akik többnyire magasan képzettek, beszélnek idegen nyelvet, van útlevelük).

V.1.3.1.5.2. Napi munkaidő

Más jellegzetes különbség még a napi átlagosan ledolgozott munkaórák számában van, e szerint azok, akiknek van külön bejáratú munkahelyi számítógépük, azok majdnem egy órával többet is dolgoznak (8,5 órát) egy nap, mint „csak használó” munkatársaik. Még érdekesebb, hogy azoknak van több társadalmi tőkéjük (objektív mércék szerint), akiknek a munkahelyi gép csak használatra került. E két utolsó észrevételt összevetve arra a következtetésre juthatunk, hogy a munkahelyi saját gép nem feltétlenül jelent előnyt: egyfelől pluszterhelést ró a munkavállalóra, másfelől visszaveti a kapcsolatai ápolásától és a szervezeti tagságtól (persze ez utóbbi lehet más – itt ki nem derített – faktor hatása miatt is).

V.1.3.1.5.3. Munkahelyi hozzáférés hatása

Innentől fogva csak a mentén a különbségtétel mentén elemzem a változót, hogy a kérdezett számára adódik-e vagy nem bármilyen szintű munkahelyi PC-hozzáférés. A 371 aktív megkérdeztnek nagyjából fele-fele arányban – 192-nek egyáltalán nincs, 178-nak van – hozzáférése munkahelyén számítógéphez.

V.1.3.1.5.4. Hazavitel

Nagyon érdekes, és evidenciája ellenére külön hangsúlyozni kell, hogy akinek a munkahelyén van gépe, az nagy valószínűséggel „haza is viszi”, vagy ha otthon volt előbb számítógépe, akkor vélhetően számítógéphez kötött munkát is szívesebben vállal. A generációs szakadékon átívelő híd mellett ez egy másik, talán legalább ennyire fontos számítógépkultúra-terjesztő tényező. (Ezt bizonyítani látszik az az adat is, hogy a munkahelyén számítógéppel rendelkezők családjában nagyobb valószínűséggel van legalább egy hozzáértő gyerek vagy fiatalkorú.)

V.1.3.1.5.5. Iskolai végzettség

A kulturális tőke vonatkozásában a digitális törésvonal a munkahelyeken kifejezetten élesen rajzolódik ki. A 8 általánost vagy kevesebbet, illetve szakmunkásképzőt végzetek körében alig van munkahelyi PC-hozzáférés, míg az érettségizettek és felsőfokú végzettségűek körében ez már lényegesen átlag feletti szintű.

V.1.3.1.5.6. Beosztás, aktív-inaktív

A beosztás (aktivitás) formája abban a tekintetben befolyásolja az eddigiekhez hasonlóan a hozzáférést, hogy a munkások számára sokkal kisebb a valószínűsége. Azonban kifejezetten érdekes, hogy a *vállalkozóknál sem általános* a számítógéphasználat, 64%-uknak nincs a munkahelyén PC. Ez azt is sejtetni engedi, hogy a kisebb vállalkozások körében (hiszen azok a megkérdezettek mondták, hogy vállalkozók, akik maguk vállalkoznak, tehát nem egy nagyobb cég alkalmazottai) az informatizált ügyintézés egyelőre nem rendelkezik a megfelelő infrastrukturális háttérrel, s ez a mezőgazdasági vállalkozóknál, illetve alkalmazottaiknál kifejezetten így van. Ezzel a megállapítással egybevágunk mélyinterjú tapasztalataink is, amelyek során kiderült, hogy a kis- és mezőgazdasági vállalkozók nagyon szűk spektrumon használnak számítógépet, vagy nincs is nekik, csak tervezik a beszerzését. Igazi, intenzív számítógép-használat csak közép-, vagy közepesnél nagyobb vállalkozásoknál folyik.

V.1.3.1.5.7. Ingázás

Az ingázók körében a munkahelyi PC ritkább (csak 40%-uknak van), mint azok között, akik nem ingáznak munkahelyük és lakóhelyük között. Kaposváron sokkal inkább találunk komputerezált munkahelyeket, mint a kistérségben.

V.1.3.1.5.8. Háztartás ekvivalens jövedelme

A legjelentősebb különbség azonban abban mutatkozik, hogy teljesen más a megkérdezettek háztartása ekvivalens jövedelmük alapján aszerint, hogy számítógép nélkül vagy amellel dolgoznak-e. Az ilyen módon mért fejenkénti havi nettó háztartási jövedelem a számítógépet használóknál átlagosan majdnem 20 ezer forinttal magasabb, mint számítógépet nem használó társaiknál (előbbieknél 54 ezer Ft, utóbbiaknál csak 35

ezer Ft). Ez két tényezőre vezethető vissza: egyfelől a számítógép „munkaerő-sokszorozó” hatású, tehát hatékonyabbá teszi a munkavégzést, ami végül a fizetésben is megjelenik, másfelől pedig a számítógép melletti munkához eleve képzettebb (iskolázottabb) munkaerő kell, amint azt a fentiekben kifejtettem, s a képzettebb munkaerő honorálása magasabb szinten történik, mint a kevésbé képzetté. Ezzel párhuzamosan alakul a szubjektív anyagi depriváció érzete (amelyet a vágyott vs. meglévő havi háztartási jövedelem hányadosával mértünk) is, hiszen azoknál erősebb, akik nem használnak munkahelyükön számítógépet.

V.1.3.1.5.9. Társadalmi tőke

A társadalmi tőke mennyisége mind objektív, mind szubjektív vonatkozásai alapján lényegesen nagyobb azoknál, akik használhatnak számítógépet munkahelyükön. Ez – visszautalva a „csak használat” és a „saját számítógép” közötti különbségre – féloldalasnak mondható, hiszen ott a kizárólag hozzáférni tudók körében volt magasabb az objektíven számított társadalmi tőke.

V.1.3.1.6. Számítógépes hozzáértés

A legalapvetőbb megoszlás szerint a hozzáértők vannak kisebbségben, a minta 37,3%-át adják. Előzetesen megjegyezném, hogy azok között, akik nem értenek a számítógéphez, általában sem a munkahelyen, sem otthon nincs számítógép, de ha esetleg már a munkahelyen kapnak PC-t, akkor valószínűbb, hogy otthon is lesz (ez utóbbi csoport kisebb, lásd lejjebb).

Kevésbé árnyaltan tekintve az otthoni számítógép létét és a hozzáértést, általában elmondható, hogy konzisztens a kép: akik értenek hozzá, azoknak zömmel van otthon PC-jük, akik viszont nem értenek hozzá, azoknak nincs.

				Van-e a munkahelyen PC-je, vagy használhat-e?		Össz.	
kérdezett ért-e a számítógéphez				Nincs	Van, vagy használhat		
Nem	Van-e otthon működő személyi számítógépük	Nincs	Előfordulás	115	9	124	
			Oszlop%	83,3%	40,9%	77,5%	
		Van	Előfordulás	23	13	36	
			Oszlop%	16,7%	59,1%	22,5%	
	Össz.			Előfordulás	138	22	160
				Oszlop%	100,0%	100,0%	100,0%
Igen	Van-e otthon működő személyi számítógépük	Nincs	Előfordulás	28	60	88	
			Oszlop%	51,9%	38,5%	41,9%	
		Van	Előfordulás	26	96	122	
			Oszlop%	48,1%	61,5%	58,1%	
	Össz.			Előfordulás	54	156	210
				Oszlop%	100,0%	100,0%	100,0%

16. táblázat: van-e otthon működő személyi számítógépük * Van-e a munkahelyen PC-je, vagy használhat-e? * kérdezett ért-e a számítógéphez Keresztábla; Nem hozzáértők: Phi = Cramér's V = 0,35* Sig: ,000; Hozzáértők: Phi = Cramér's V = 0,119 Sig: ,086**

V.1.3.1.6.1. Nemek

Hangsúlyozni kell, hogy a nemek szerint *nincs* semmiféle látható különbség számítógépes hozzáértésben: nők és férfiak körében ez az arány ugyanúgy a minta főátlaga körül alakul. (Holott a köztudatban ezzel kapcsolatosan előítélet él, mégpedig a férfiak jobb számítógépes hozzáértését hangoztatva.)

Ugyanígy nem differenciál az sem, hogy valaki házas vagy egyedülálló.

V.1.3.1.6.2. Fialat hozzáértő a háztartásban

Azonban az, hogy a megkérdezett háztartásában él-e olyan (legfeljebb 25 éves) fiatal, aki ért a számítástechnikához, igen erősen befolyásolja, hogy ő maga ért-e hozzá. Ha nincs ilyen fiatal, akkor a hozzáértés valószínűsége csak 25%-os, míg ha van, akkor majdnem 60%-ra emelkedik.

V.1.3.1.6.3. Életkor

Az életkor előrehaladtával szinte lineárisan csökken a hozzáértők gyakorisága. Az alábbi táblázat ezt az összefüggést szemlélteti.

			A kérdezett korosztálya						Össz.
			20 évesnél fiatalabb	20-29 éves	30-39 éves	40-49 éves	50-59 éves	60 éves vagy idősebb	
kérdezett ért-e a számítógéphez	Nem	Előfordulás	1	40	67	104	113	177	502
		Oszlop%	16,7%	35,7%	48,2%	57,1%	67,7%	91,2%	62,7%
	Igen	Előfordulás	5	72	72	78	54	17	298
		Oszlop%	83,3%	64,3%	51,8%	42,9%	32,3%	8,8%	37,3%
Össz.		Előfordulás	6	112	139	182	167	194	800
		Oszlop%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

17. táblázat: kérdezett ért-e a számítógéphez * A kérdezett korosztálya Keresztábra, Phi = Cramér's V = 0,395* Sig: ,000**

V.1.3.1.6.4. Településtípus (aktuális és származási)

A számítástechnika „urbánus” jellegét támasztja alá, hogy hozzáértés tekintetében nem mindegy, hogy ki milyen típusú településen nőtt föl. Faluról származók között a hozzáértés átlag alatti gyakoriságú, kisvárosból származók körében az átlagot megközelítő, míg közép- és nagyobb városban nevelkedetteknél jócskán felülmúlja a nagyatlagot. A jelenlegi lakóhely – érdekes módon – kevésbé differenciál, ugyanis a kaposváriak 41%-a, a kistérség falvaiban lakók 33%-a ért a számítógéphez, s mindkét szám a főátlag körül alakul (ami 37%).

V.1.3.1.6.5. Aktív-inaktív

Aktivitás szerint a megkérdezettek között éles határvonal húzható. Az inaktívak körében a hozzáértés nem elterjedt (18% körüli), míg az aktívak több mint fele képzett e téren (55%). A beosztás (munka) formája szerint három csoportot határozhatunk meg: a vezetők, értelmiségiek és szellemi munkát végzők szinte mindegyike (85% körül) ért a PC kezeléséhez, a vállalkozók és szakmunkások (utóbbiak viszonylag jobb helyzetben vannak) 47-48%-a, míg a betanított vagy segédmunkások 19,7%-a ért csak a számítógéphez.

Az otthon végzett munka is jócskán hozzájárul a számítástechnikai képzettséghez (véltetően azért, mert főleg a számítógépen végezhető munka „vihető haza” – tehát a sorrend megfordul: először jön a hozzáértés, utána lehet munkát hazavinni).

V.1.3.1.6.6. Háztartási jövedelem

A háztartási jövedelmekben szintén differencia mutatkozik hozzáértők és hozzá nem értők között. Annak ellenére, hogy a hozzáértők háztartásainak átlagéletkora 11 évvel alacsonyabb (így 37 év), az ekvivalens havi nettó jövedelmek fejéknént majdnem 12 ezer forinttal magasabbak (47 ezer Ft) ebben a csoportban. Ugyanakkor ezzel látszólag ellentmondó eredményre jutunk, ha az ún. egzisztenciális instabilitás mutatóját vesszük figyelembe. Ugyanis ez jóval magasabb a hozzáértők körében. De mivel ez a mutató a

munkahelyváltások gyakoriságával és a szubjektív depriváció érzetével együtt növekszik, és a fiatalok esetében jóval magasabb értéket mutat, ezért az eredmény így is konzisztens – hiszen a hozzáértők inkább fiatalok, de életkörülményeik még nem kristályosodtak ki.

V.1.3.1.6.7. Iskolai végzettség

A kulturális tőke első (iskolai végzettség) összetevője szerint a hozzáértés megoszlása hasonlóképp alakul, mint az otthoni számítógép birtoklásánál. Minél magasabb a végzettség, annál valószínűbb, hogy a megkérdezett legalább alapfokon ért a számítástechnikához. A digitális szakadék itt ugyanolyan széles, mint a gépbirtoklás esetében. Az idegennyelv-tudás, illetve az útlevelel rendelkezés is ezt a mintázatot rajzolja fel (az utóbbi tulajdonság talán kevésbé élesen).

V.1.3.1.6.8. Társadalmi tőke

A társadalmi tőke mennyiségére a hozzáértés tekintetében széles szakadék jellemző, látványosan több van azoknak (mind objektív, mind szubjektív mércékkel mérve), akik számítástechnikailag képzetek.

V.1.3.2. Internethasználat

Eddig a számítógéppel való rendelkezést, vagy az ahhoz való hozzáférést (mind fizikai, mind képzettségi értelemben) elemeztük, de ami valóban érdekes, az nem csupán az alapszintű hozzáférés, hanem az is, hogy ki milyen internethasználati szokásokkal rendelkezik.

V.1.3.2.1. Az internetes kapcsolódás feltételei otthon

Elsőként az internetre való felkészültséget bemutató változó, az otthoni számítógéphez tartozó internetes kapcsolati eszköz fajtája jön számításba mint az internet-penetráció releváns tényezője. Még egy 800 fős mintán elvégzett kutatás sem szolgáltatott elegendő számú érvényes választ az összetettebb elemzések elvégzéséhez, így sajnos csak a legalapvetőbb megoszlásokat tudom bemutatni háztartási szinten. Persze ennek önmagában is társadalmi jelentősége van: az otthoni számítógépek zöme jelen pillanatban nincs felkészítve arra, hogy a Világhálóra vagy egy – a mi esetünkben érdekes – kistérségi intranetre kapcsolódjanak vele.

V.1.3.2.1.1. Kapcsolati eszközök típusa

Feltűnő, hogy az internet-kapcsolat típusát firtató kérdésre, amely válaszlehetőségei ezek voltak: „modemes”, „ISDN”, „ADSL”, „mobiltelefonos”, „kábeltévés”, „AM/Mikro vagy műholdas”, illetve „nincs” (ez utóbbi akkor volt érvényes, ha valakinek otthon van számítógépe abban valamilyen kapcsolati eszközzel, de nem éri el vele az internetet) csak 62 érvényes választ kaptunk. Ezek megoszlása: 34 modemes, 12 ISDN alapú kapcsolódás, és 16 „nincs”, vagyis kihasználatlan kapcsolati eszköz. Ez további fejtörést okozhat: a

modem és az ISDN (bár az utóbbi komoly médiapropagandát élvez) mégiscsak a lassú internet-hozzáférések családjába tartoznak, vagyis sok használati mód nagyon kellemetlen, sok időt fogyaszt el, mint például a programletöltés, terebélyesebb (például audiovizuálisan fejlett) honlapok letöltése. A mobiltelefonon való elérés szintén lassú, de jellegének köszönhetően „mobil irodát” lehet vele kialakítani, ami például a mezőgazdasági terepmunka vagy utazó beosztás esetén kifejezetten szükséges lehet.

V.1.3.2.1.2. Fialtal vagy gyerek a háztartásban

Még a kis esetszám ellenére is világosan kirajzolódott, hogy a fiatalkorú vagy gyermekkorú taggal rendelkező háztartások jóval kisebb hányada rendelkezik internet-kapcsolattal, mint a kizárólag felnőttekből álló. Ha viszont a gyerek ért is a számítástechnikához, az otthoni gépet nagyobb valószínűséggel látják el internet-kapcsolattal is (ez az összefüggés önmagában homályos, bár az előző megoszlással összevetve az eltérés jelentékeny).

V.1.3.2.1.3. Származási és jelenlegi település típusa

A megkérdezett születési helye szintén disztintívál: faluról származók körében, ha van is internet-kapcsolat, az főleg modemes, és köztük gyakori az „egyáltalán nincs” válasz is. Érdekes, hogy a jelenlegi lakóhely alapján a modemet használók viszonylag kiegyenlítetten oszlanak meg Kaposvár és a kistérség többi része között, azonban – nyilván a települési infrastruktúrának köszönhetően – az ISDN-t használók több mint 90%-a Kaposváron él.

V.1.3.2.1.4. Iskolai végzettség, útleveél

Az iskolai végzettség inkább azt befolyásolja, hogy kinek milyen típusú internet-csatlakozása van, ISDN-t csak minimum érettségivel rendelkező megkérdezetteknel találhattunk (és ez a jellemzés a felnőttek átlagos végzettségét tekintve is igaz). Az útleveél birtoklása ugyanezt a polarizációt támasztja alá.

V.1.3.2.1.5. Otthoni munka, beosztás

A kérdezett aktivitási formája disztintíváló tényező: az ISDN-t használók a vezetők és vállalkozók köréből kerülnek ki, míg az értelmiségiek mindegyike modemet használ. Az ISDN-tulajdonosokra az otthon végzett munka inkább jellemző, mint a csak modemmel rendelkezőkre.

V.1.3.2.1.6. Társadalmi tőke és aktív kapcsolati eszköz (Jánosa)

A rendelkezésre álló társadalmi tőke azoknál lényegesen nagyobb, akik modemet használnak, és lényegesen kisebb, akiknek technikailag lenne módjuk internetre kapcsolódní, de ezt a lehetőséget mégsem használják ki.

V.1.3.2.2. Az internetes kapcsolódás feltételei a munkahelyeken

A munkahelyek internet-ellátottsága már viszonylag jobbnak mondható, mint a háztartásoké, mert mialatt nagyjából ugyanannyi értékelhető választ kaptunk a „Milyen internet-kapcsolata van a munkahelyén?” kérdésre (a 43 választ az összes (367) munkahellyel rendelkező megkérdezettre kell vetíteni), aközben az említett kapcsolati módok is fejlettebbek, mint az otthoniak. A relatív internet-penetráció a munkahelyeken tehát 11,7%-os, ezen belül 22,4% a modemes, 67,8% az ISDN, 6,6% az ADSL és 3,3%-os az AM/Mikro rendszerű hozzáférések relatív gyakorisága. Mivel azonban az így kapott részminta-nagyság statisztikailag túl kicsi, ezért alig kaptunk értelmezhető háttérösszefüggést a munkahelyi internet-kapcsolat fajtájának magyarázatára. (Külön nehézség volt, hogy a megkérdezett személyes és háztartási adatait nem különösebben értelmes a munkahelyére kivetíteni.) A munkahelyi paraméterek azonban érthetően erősen disztingválnak: a vezetők és értelmiségiek főleg modemes hozzáférést használnak, míg az egyéb szellemi munkát végzők és szakmunkások főleg ISDN-t, az egy AM/Mikro rendszerű összeköttetés egy vállalkozóhoz tartozott, míg a két ADSL egy értelmiségihez és egy szakmunkáshoz (meg kell jegyezni, hogy a kérdés nem firtatta, hogy a megkérdezett él-e ezzel a lehetőséggel, ez a munkahelyi felszereltséget tükrözi csupán).

V.1.3.2.3. Internethasználat általában

Ezt a kérdést csak azoknak tettük fel, akik bárhol használnak számítógépet. Az internetet használók vagy nem használók közötti arányok tehát a mintának csak erre a 262 fős részére vonatkoznak. Amelyen belül egyébként 36% az internetet használók, 64% pedig a nem használók aránya. A teljes mintára vetítve az internetet csupán 11,8% használja, ami igencsak alulmúlja az országos átlagot, nagyjából a hazai 2001-es nem-városi internethasználat mértékével esik egybe. Ez azt jelenti, hogy bármilyen internetet igénylő társadalmi-gazdasági projekt beindítása ebben a körzetben a szokásosnál is nagyobb kihívást fog jelenteni.

V.1.3.2.3.1. Otthoni számítógép

Legelsőként azt elemeztem, hogy van-e összefüggés az otthoni számítógép megléte és az internethasználat között. Furcsa módon az otthoni géppel rendelkező internet-használók csak kismértékben felülreprezentáltak az általában vett internet-használók körében, statisztikailag nem is lenne megbízható ez alapján bármit állítani.

V.1.3.2.3.2. Számítógépezés és internetezés

Másodikként megfigyeltem, hogy milyen összefüggés mutatkozik számítógép-használati gyakoriság és internetezés között: azok, akik internetet is használnak, azok feltűnően gyakran ülnek számítógép elé, míg azok, akik nem interneteznek, viszonylag egyenletesen oszlanak meg számítógép-használati gyakoriság szerint.

V.1.3.2.3.3. Nem

Az internet az első olyan pont, ahol már számít, hogy a megkérdezett milyen nemű. A férfiaknak majdnem fele (45%), a nőknek pedig csak alig több mint egynegyede (28%) internetezik. Azonban az, hogy valaki házas, már inkább „rontja” az internetezési statisztikákat. (Persze ebben a fiatalok – akik még nem is házasodhattak meg – hatása is érvényesül.)

V.1.3.2.3.4. Életkor

Az internethasználat egyre ritkábbá válik a megkérdezettek életkorának növekedésével, egyetlen kivétel adódik, az 50-59 éves korosztály, amely meglepően magas arányban produkál internetezőket (40%-uk használja). A 30 évesnél fiatalabbaknak több mint fele szintén rendszeres internet-használó.

V.1.3.2.3.5. Iskolai végzettség, nyelvtudás, útlevel

Érdekes megfigyelni, hogy a családi kulturális tőke mennyisége az internethasználatban nem jelent fontos háttértényezőt, ez itt dominánsan egyéni összefüggésekre redukálódik, ahol is a magasabb saját iskolai végzettséggel gyakoribb internethasználat is jár, egy kivétel a legfeljebb általános iskolát végzettek köre, ahol ez átlag feletti (50%-ban használják), persze ez a ferde eloszlás lehet a kicsiny rész minta-nagyság eredője is. Azok, akik beszélnek idegen nyelvet is, azok között jóval nagyobb arányú az internet-használók rétege, 50%-os, míg az idegen nyelvet nem beszélőknek csak egynegyede a Világháló használója. (Ebből leszűrhető az is, hogy az internet vonzereje leginkább azok számára nagy, akik nyelvi nehézségek miatt nem korlátozódnak a hazai honlapok látogatására.) Az útlevel megléte már nem polarizálja az internet-használókat ilyen mértékben, bár hatása szintén erősítő jellegű.

V.1.3.2.3.6. Aktív-inaktív

Meglepő lehetne az is, ha az aktivitás/inaktivitás tulajdonságpár mentén kijött adatokat fenntartás nélkül fogadnánk, hiszen ezek azt mutatják, hogy az inaktívak körében sokkal nagyobb arányú az internethasználat, mint az aktívak között. Azonban a tüzetesebb vizsgálat kimutatta, hogy a kistérségben az 50-59 évesek, illetve a 30 évesnél fiatalabbak rendkívül magas hányada nem dolgozik, és körükből eleve gyakrabban kerültek ki internetezők, mint más korcsoportokból.

V.1.3.2.3.7. Foglalkozás, beosztás

A foglalkozás típusa szerint szinte lineáris összefüggést mutathatunk ki az internetezés terén: a vállalkozók több mint fele, a vezetők majdnem fele (45%) és az értelmiségiek egyharmada (36%) internetezik, ez a három foglalkozási csoport helyezkedik el a főátlag

fölött. Átlag alatti használók a fehérgallérosok (nem diplomához kötött szellemi munkát végzők, 25%), a szakmunkások (19%) és a nem szakképzett munkások (9%).

V.1.3.2.3.8. Otthoni munka

Érdekes, hogy az otthon végzett munka tekintetében nem tudunk más gyakorisággal internetező csoportokat képezni, ez láthatóan a távmunka hiányára utal (tehát az otthoni munka nem, vagy kevés esetben távmunka is). Azok, akik használják az internetet, munkahelyi stabilitás tekintetében alulmúlják a nem internetezőket, aminek az alapja főleg a fiatal korban keresendő.

V.1.3.2.3.9. Jövedelem

A jövedelmi különbségek nem tagolják észrevehetően az internet-használókat.

V.1.3.2.3.10. Települési infrastruktúra

Az internethasználat elterjedésében nagyon fontos szerepe van a települési infokommunikációs infrastruktúrának. Ezt támasztja alá, hogy a kistérség falvaiban erősen eltér az internethasználat gyakorisága annak függvényében, hogy milyen az infrastruktúra kiépítettségi foka. (Kaposvárt itt kivételes helyzete miatt nem vontuk be.) A nagyon kicsi rész minta-nagyság ellenére itt szélsőséges megosztottságot tapasztalunk fejlett és nem fejlett falvak között: fejlettekben a számítógép-használók majdnem 60%-a, míg a nem fejlettekben csak 22%-a internetezik (aminek részben az elégséges színvonalú alpinfrastruktúra – vonalas telefon vagy ISDN – hiánya is korlátot szab). A jóléti infrastruktúra differenciáló hatása hasonló, de kevésbé számottevő.

V.1.3.2.3.11. IT-rutin

Az egyéni infokommunikációs rutin erős hatással van az internet használatára, akik nem használják, azoknak az általában vett infokommunikációs beágyazottságuk is kisebb.

V.1.3.2.4. E-mail-használat általában

Azt a kérdést, hogy használ-e elektronikus levelezést, szintén azoknak tettük csak föl, akik valahol használnak számítógépet (ami az előbbi szükséges feltétele).

V.1.3.2.4.1. Internet és e-mail

A 262 érvényes válaszból csak 36,4% volt pozitív (tehát e-mail-használatról számot adó). Az internetezés és az e-mailezés amúgy szigorúan együtt járnak, azoknak, akik nem e-maileznek, 86%-a nem is internetezik, míg az e-mailezők 75%-a internetet is használ. Ezért (mivel elenyésző az esetszám) az „inkonzisztens viselkedésű net-polgárokat” nem vizsgáljuk külön. A másik összevetendő kérdés, hogy az e-mailezés elsősorban hol zajlik: otthon, munkahelyen vagy máshol. Az elemzésből kiderül, hogy míg az otthoni számítógép megléte nem feltétlenül jár együtt az e-mail-használattal (de ha használják, akkor sem

munkajelleggel), addig a munkahelyen lévő PC-ken ez jelentős. (Tehát az ilyen úton bonyolított kommunikáció elvileg inkább munkacélú, mint személyes. Persze el kell tekintenünk attól az e-maillal jól felszerelt munkahelyeken dívó szokástól, hogy a levelezés egy jelentős része viccek, lánclevelek és mókás képek küldözgetéséből áll.)

V.1.3.2.4.2. Nem hatása, háztartás-demográfia

Akárcsak az internet-használók esetében, az elektronikus levelezők főként férfiak. A házasság itt is „statisztikarontó” tényező, sőt az e-mailezés gyakoriságát is „megnyirbálja”, akárcsak az a körülmény, hogy a háztartásnak van fiatalkorú (gyerek) tagja.

V.1.3.2.4.3. Életkor

Az e-mail-használók korosztály szerinti megoszlás szinte pontosan megegyezik az internetezőkével, tehát kiugróan magas a 30 évesnél fiatalabbak és az 50-59 évesek között.

V.1.3.2.4.4. Település

Kaposváron az e-mail használata jellemzőbb, mint falun (a megyeszékhelyen 40% feletti gyakoriságú).

V.1.3.2.4.5. Iskolai végzettség

Az iskolai végzettség az internethasználattal ellentétben tagolja a levelezőket: az átlag feletti használóknak csak a minimum érettségivel rendelkezők számítanak. A szakmunkás végzettségűek, ha használják is az elektronikus postát, azt csak alkalmi jelleggel teszik. A felnőtt háztartástagok közötti legmagasabb, illetve átlagos iskolai végzettség is hasonló jelleggel függ össze az e-mail-használattal. Pontos, erős hatása van a nyelvtudásnak is: aki beszél idegen nyelvet, az 50%-os eséllyel e-mailezik is, míg, aki nem beszél más nyelvet is, az csak 25%-os eséllyel. Az útlevel-birtoklás hasonló arányokkal osztja fel a számítógép-használókat, de a hatása gyengébb. Továbbá az idegen nyelvet beszélők, illetve útlevellel rendelkezők gyakrabban is leveleznek elektronikus úton.

V.1.3.2.4.6. Foglalkozás, beosztás

A foglalkozás típusa az e-mail-használat ennél a kérdésnél érvényes főátlagát (32%) csak két helyen múlja nagyon felül vagy alul: a vezetők zöme (71%) e-mailezik, a szakmunkásoknak viszont elenyésző hányada (csak 7%). Minden más foglalkozási kategóriában ez az arány a főátlag körül mozog. A gyakran e-mailezők mindezen túlmenően átlagosan egy órával többet dolgoznak, mint a ritkán levelezők.

V.1.3.2.4.7. Háztartás ekvivalens jövedelme

A háztartási jövedelmi viszonyok szerint az internetezéssel ellentétben itt már ki lehet alakítani csoportokat. Azoknak a megkérdezetteknek, akik leveleznek elektronikus úton, jelentősen magasabb ekvivalens háztartási jövedelmük van, mint az e-mailt nem

használóknál, a különbség pedig csak hatványozódik, ha a ritkán, illetve gyakran e-mailezőket hasonlítjuk össze (utóbbiak egy főre jutó ekvivalens havi jövedelme átlagosan 67 ezer Ft, míg a ritkán levelezőké csak 43 ezer Ft).

V.1.3.2.4.8. Társadalmi tőke

Mivel az elektronikus levelezés önmagában egyfajta kommunikáció, ezért nem okozhat különösebb meglepetést, hogy aki e-mailezik, az nagyobb mennyiségű társadalmi tőkével is rendelkezik (már ami a szubjektív mércével mért tőkét illeti).

V.1.3.2.4.9. IT-rutin

Az infokommunikációs beágyazottság mértéke – akár az internethasználat kapcsán – jóval magasabb az e-mailezők körén belül, mint azon kívül.

V.1.3.2.5. Távközlési infrastruktúra

A kontextuális változók közül csak a (Kaposvár kivételével vett) településen telepített távközlési infrastruktúra kiépítettségi foka hat erősen: az ilyen tekintetben fejlett falvakban a számítógép-használók fele e-mailezik is, míg a fejletlen falvakban ez az arány csak 20%. Az internethasználat helyszíne

Itt azt próbáljuk meg rangsorolni, hogy az internetet használó válaszadók elsősorban mely helyszíneket részesítik előnyben internetezéshez. A teljes mintára vetítve a következő arányokat kapjuk:

Internetezés helyszíne	Használók a teljes minta arányában (%)	Publikus hozzáférésről informáltak a teljes minta arányában (%) ⁴⁴
Munkahely	6	–
Otthon	3,1	–
Iskola	2,6	4,5
Könyvtár	1,8	13,4
Ismerős, családtag munkahelye vagy lakása	1,3	–
Egyéb hely, ahol nem kell érte fizetni	0,3	6
Egyéb hely, ahol kell érte fizetni	0,3	3,3
Teleházban	–	1,6
Művelődési házban	–	3,9

18. táblázat: internetezési helyszínek ismerete

V.1.3.2.5.1. Szintetikus megállapítások

A további részletezéstől eltekintve összefoglaló megállapításokat tehetünk (a túl kis esetszám miatt eltekintünk az egyéb helyek, illetve esetlegessége miatt az ismerős és családtag munkahelye vagy otthona bevonásától):

- » a férfiak elsősorban otthon szeretnek internetezni, míg a nők körében a közintézményi használat gyakori;

⁴⁴ Ennek a pontnak az elemzésére később kerül sor.

- » aki házas, az főleg otthon használja
- » a fiatalokra (30 éves korig) elsősorban az iskolai és könyvtári használat jellemző, az idősebbekre az otthoni és munkahelyi;
- » a falvakban inkább a közintézményekben (iskola, könyvtár), míg Kaposváron otthon és a munkahelyen használják az internetet (ez az összefüggés igen markáns);
- » az idegen nyelvet nem beszélők főleg a munkahelyen interneteznek;
- » a vezetőkre, vállalkozókra és értelmiségiekre nem jellemző a közintézményi internetezés, ők inkább munkahelyen vagy otthon használják, míg a nem szakképzett munkások a közintézményekben férnek csak hozzá.

V.1.3.2.5.2. Az otthon és a munkahely privilégiuma

Az iméntiekből lesűrhető, hogy az otthoni és munkahelyi internethasználat privilegizált helyzetre utal, a fiatalok, vidékiek és az alacsony foglalkozási presztízsűek ebből a körből többé-kevésbé kiszorulnak, ők vannak leginkább a közintézményekre rászorulva, ha internethez akarnak férni.

V.1.3.2.6. Ismeretek és vélemények a települési internetezési lehetőségekről

Az alábbiakban azt vesszük szemügyre, hogy milyen arányban ismerik az emberek – itt minden megkérdezettől, és nem csak egy kiválasztott részükről van szó – a saját településükön meglévő, a köz számára nyitott internet-hozzáférési lehetőségeket. Elsőként magára az ismeretre kérdeztünk rá, vagyis hogy a válaszadó legalább egy ilyen helyről tud-e. Ez – véleményem szerint – kulcsfontosságú kérdés, hiszen a fentiekben taglaltak szerint a falusi lakosság információs társadalomba való integrálásában kiemelkedő szerepe van a publikus internet-hozzáférésnek (ennek jó példája a mintánkban nem használt teleház), és csak az vesz igénybe egy ilyen lehetőséget, aki tud róla, és aki tud róla, az másoknak is terjesztheti az információt. (Ez egyfajta spontán hólabda-effektust generálna, amit azonban szándékosan, hirdetéssel, illetve megfelelő kapcsolódási pontok kiépítésével kell stimulálni.)

Az arány meglepő, hiszen igenlő választ csak a válaszadók 25,2%-ától kaptunk. Részben meglepetés, részben nem, hogy ilyen helyeket elsősorban azok ismernek, akiknek otthon van számítógépük.

V.1.3.2.6.1. Háztartás összetétele

A háztartás összetétele ismeretet befolyásoló tényező, hiszen ha van hozzáértő fiatalos tagja is, akkor az ilyen helyekről szerzett ismeret valószínűsége megemelkedik. (Ez egyszerű hírterjedésre utal, amit a fiatalok kezdeményeznek, vagy az ő érdeklődésükben)

történik.) Általában igaz az, hogy a 20-29 éves korosztály a legtájékozottabb e téren, őket követi a 30-39 éveseké, a leginkább informálatlanok pedig az idősek és a legfiatalabbak (akiknek vélhetően az iskola teszi szükségtelemmé az ilyesféle utánajárást).

V.1.3.2.6.2. Lakóhely

A kaposváriak sokkal informáltabbak e téren (holott kiderült, hogy a közintézményi internetre kevésbé szorulnak rá), de ez részben annak tudható be, hogy falun nem csak az ismeret, hanem a lehetőség maga is sokszor hiányzik.

V.1.3.2.6.3. Iskolai végzettség

Az iskolai végzettség szerinti polarizáció egészen szélsőséges mintázatot vesz fel, álljon itt erre illusztrációként egy táblázat:

			A kérdezett iskolai végzettsége				Össz.
			8 általános v. kevesebb	szakmunkás	érettség	felsőfokú	
Tud-e a településen helyet, ahol mindenki internetezhet	Nem	Előfordulás	246	174	134	44	598
		Oszlop%	92,1%	80,6%	61,2%	44,9%	74,8%
	Igen	Előfordulás	21	42	85	54	202
		Oszlop%	7,9%	19,4%	38,8%	55,1%	25,3%
Össz.		Előfordulás	267	216	219	98	800
		Oszlop%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

19. táblázat: Tud-e a településen helyet, ahol mindenki internetezhet * A kérdezett iskolai végzettsége
Keresztábra, Phi = Cramér's V = 0,378*** Sig: ,000

Látható, hogy a legalacsonyabb végzettségűek között alig akad informált, míg a legmagasabb végzettségűek (akik általában kellően jó munkahelyi és otthoni hozzáféréssel is rendelkeznek), több mint 50%-ban tájékozottak. (A nyelvtudás és az útlevelel rendelkezés is ezzel párhuzamosan szór.) A fejenkénti háztartási jövedelmei szintén a lehetőségeket ismerőknek magasabbak.

V.1.3.2.6.4. Aktív-inaktív

Aktivitás tekintetében az aktívak vannak fölényben informáltság tekintetében. Az értelmiségiek a legjobban tájékozottak, a vezetők is jóval átlag feletti e téren, alulinformálnak a vállalkozókat és a betanított vagy segédmunkásokat lehet mondani. Az ingázás általában rontja a helyi internet-lehetőségekről való tájékozottságot.

V.1.3.2.6.5. Hány lehetőséget ismer

Azok, akik ismernek legalább egy ilyen lehetőséget, azok eleve jobban „beépültek” az infokommunikációs világba, rutin-indexük átlagosan háromszorosa a tájékozatlanokénak, ugyanakkor szubjektív (szokásokhoz kötődő) társadalmitőke-birtokuk is messze nagyobb.

V.1.3.2.6.6. Falvak infrastruktúrája

A falvak közötti infrastrukturális fejlettségbeli különbségtételt alapul véve azt látjuk, hogy ahol kisebb a fejlettség, ott többen ismernek publikus internet-hozzáférési csatornákat, ebből következik az is, hogy az érdeklődés ezek iránt itt nagyobb, de ugyanakkor a ráutaltság is. A jóléti infrastruktúra ellenben nem tagolja mérhetően az informáltságot.

			A település IT-infrastrukturálisan a fejlettebbek közé tartozik-e		Össz.
			nem	igen	
Tud-e a településen helyet, ahol mindenki internetezhet	Nem	Előfordulás	54	52	106
		Oszlop%	65,9%	89,7%	75,7%
	Igen	Előfordulás	28	6	34
		Oszlop%	34,1%	10,3%	24,3%
Össz.		Előfordulás	82	58	140
		Oszlop%	100,0%	100,0%	100,0%

20. táblázat: tud-e a településen helyet, ahol mindenki internetezhet * A település IT-infrastrukturálisan a fejlettebbek közé tartozik-e Keresztábra, Phi = -,273* Cramér's V = ,273*** Sig: ,001**

V.1.3.2.7. Publikus elérési pontokkal való ellátottság

Annál a kérdésnél, hogy milyennek ítélik a publikus internetezési lehetőségekkel való ellátottságot az adott településen, ahol élnek, nem kaptunk olyan választ, hogy „túl sok van” (ezt csak azoktól kérdeztük, akik ismertek ilyen helyeket). Ebben az esetben aligha beszélhetnénk panaszskultúráról, már csak azért sem, mert ilyen az információtechnológiákkal kapcsolatban még nem kristályosodhatott ki. (A teljes minta 6,1%-a elégedett a meglévő kapacitásokkal, míg 15,2% fejlesztést kíván, a belső arányok: 28,7% vs. 71,3%.)

Az elégedetlenek inkább Kaposváron koncentrálnak, aminek érdekes vonása, hogy az ellátottság itt már eleve sokkal jobb, mint a kistérség fennmaradó részén. Az aktív lakosság szintén nagyobb igényeket támaszt a fejlesztések iránt. A munkások kevésbé elégedetlenek, a szellemi foglalkozásúak és vállalkozók, de leginkább a vezetők nem elégedettek a jelenleg meglévő lehetőségekkel. Az egzisztenciálisan és munkahelyi tekintetben instabilabbak viszont általában elégedettebbek a meglévő lehetőségekkel (véltetően az ő horizontjukon inkább kívül esik a firtatott probléma).

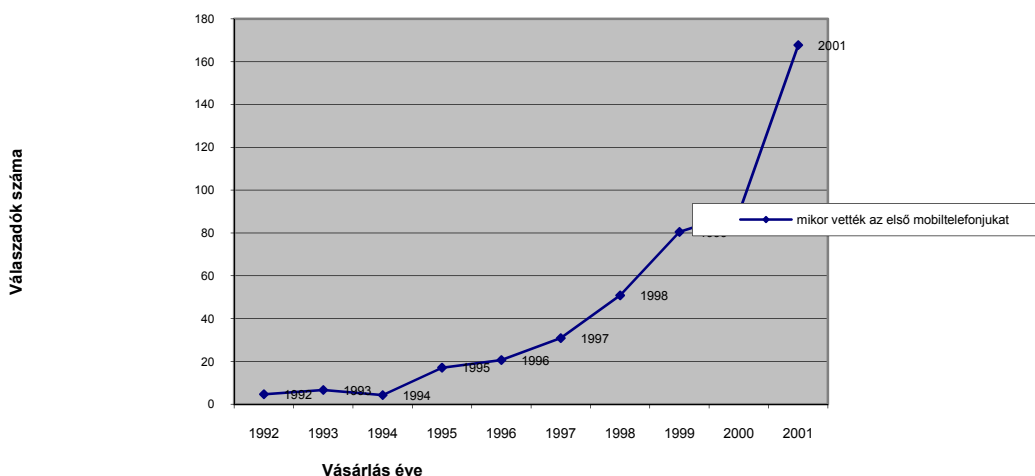
V.1.3.3. Mobiltelefon a háztartásokban

V.1.3.3.1. Mióta van mobiltelefonjuk?

Itt arra kerestem magyarázatot, hogy azok a háztartások, amelyek tagjai közül legalább egynek van mobiltelefonja, milyen háttértényezők szerint ruháztak be egy ilyen

készülékbe, és mitől függ, hogy mióta előfizetői bármelyik mobilhálózatnak. A kérdezett tulajdonság sajátossága miatt – mivel arányszinten mérhető változóról van szó – az elemzési módszertant sem az eddig megszokottak szerint alakítottam, itt ugyanis lehetőség nyílt regresszió-elemzésre, amellyel nem csupán azt lehet kimutatni, hogy egy háttérváltozó és a minket érdeklő tulajdonság összefügg-e vagy sem, hanem a háttértényezőket hatásuk erőssége szempontjából rangsorolni is lehet. Az alábbi megállapítások tehetők a mobiltelefon-tulajdonlás kezdetéről. Átlagosan 1,7 éve rendelkeznek a háztartások mobiltelefonnal, a megkérdezettek háztartásainak túlnyomó részének azonban még most sincs senkinek (ez a minta 40%-ára igaz). A túlnyomó többség egy éve (2001-ben) ruházott be egy készülékbe először, de a megkérdezettek háromnegyedének háztartásában található mobiltelefon sem régebbi háromévesnél. A telefonok kistérségi elterjedését szimbolizálja az alábbi vonaldiagram:

Mikor vették az első mobiltelefonjukat? (Bármelyik családtag)



2. ábra: az első mobiltelefon beszerzése (év)

V.1.3.3.2. Általános észrevételek

A mobiltelefon-vásárlás legfontosabb háttértényezőjének leginkább a következők számítanak (amelyek egymásra nézve kumulatívak, tehát az említett feltételek teljesülése esetén összeadódnak):

- » a megkérdezett családi állapota, házasok háztartásában ugyanis átlagosan 1,8 évvel korábban vettek először mobilkészüléket;
- » útlevelemmel rendelkezőknél ez az érték szintén 1,8 évvel korábbi beszerzésre utal;

- » érdekesség, hogy az SMS-használat a régebbi mobiltelefon-birtokosokra jellemző, ezek körében az első készülék beszerzésének dátuma átlagosan 1,75 évvel korábban volt;
- » a számítógép-használat és a hozzáértés nem meglepő módon fontos háttértényezők a mobiltelefonia esetében is:
- » ha van (esetleg számítógéphez is értő) fiatalok is a családban, akkor az első mobiltelefon beszerzése 1,2 évvel korábbra tehető;
- » végül akkor, ha az otthon meglévő számítógépet főként játékokra, nem pedig munkacélból használják, akkor átlagosan 1 évvel később történhetett az első mobilkészülék megvétele (fontos megjegyezni, hogy a számítógép-használati módot egy sor demográfiai-munkaerőpiaci tényező befolyásolta, amelyek vélhetően itt is önálló hatótényezők);
- » olyan falvakban, ahol a jóléti infrastruktúra a fejlettebb kategóriába sorolható, a megkérdezettek – amennyiben vettek mobiltelefont – ezt átlagosan 0,8 évvel korábban tették.

Korrelációs számítással az alábbiakra derült fény:

- » az otthon meglévő működő számítógépnek, a háztartástagok átlagos iskolai végzettsége emelkedésének, illetve a kérdezett aktív voltának hatása a mobiltelefon-vásárlás koraiságára közepesen erős és pozitív;
- » az idegennyelvtudás, az otthon végzett munka, illetve a szubjektív szinten mért társadalmi tőke nagysága gyenge, pozitív kapcsolatban áll az első mobilkészülék megvásárlásának időpontjával (vagyis korábbra tolja azt).
- » minél magasabb a kérdezett korcsoportja, annál később vásárolt valaki a családjában mobiltelefont, a kapcsolat itt közepesen erős és negatív.

V.1.3.3.3. Van-e mobiltelefon a háztartásban?

A mobiltelefonia információtechnológia legalább éppoly fontos ága, mint a számítástechnika és az internet, és még akkor is, ha bizonyos konvergencia figyelhető meg a mobiltelefonok és a számítógépek között (a mobiltelefonok igényesebbjei már régóta nem csak telefonálásra alkalmasak, ugyanis képességeik fölérnek egy hordozható számítógépével, vagy esetleg félig-meddig maguk is számítógépek, például az ún. kommunikátorok). Éppen ezért a mobiltelefonok tulajdonlása mögött meghúzódó magyarázó tényezőket és hatásokat önmagukban is érdemes szemügyre venni.

A megkérdezettek 61,4%-ának háztartásában van legalább egy mobiltelefon.

V.1.3.3.3.1. Mobil és PC előfordulása – kapcsolat

Első megközelítésben egy másfajta „konvergenciát” is tapasztalhattunk: azok, akiknek otthon van PC-jük, majdnem minden esetben (90%) rendelkeznek mobiltelefonnal, míg a számítógép nélküliek körében ez az arány csak 50%-os. Ez elméleti síkon azt is mutatja, hogy amit digitális szakadékként aposztrofáltunk eddig, az többé-kevésbé együtt jár egyfajta kommunikációtechnológiai szakadékkal is, hiszen aki az egyik területen lemaradónak számít, az nagy valószínűséggel a másikon is az.

V.1.3.3.3.2. Demográfiai paraméterek

Demográfiailag a nemi hovatartozás jelentősége nem mérhető, azonban a családi állapot látványosan disztíngvál: házasok körében a mobiltelefonia sokkal elterjedtebb, mint az egyedülállók között. Ugyanígy gyakorító tényezőnek számít a gyerek a családban, illetve ezt a hatást még erősíti is, ha legalább az egyik gyerek (vagy fiatal) a számítástechnikában is jártas. Ezzel összhangban áll az a tény, hogy a megkérdezett korosztálya szerint is felbukkan ez a kapcsolat: 40 éves korig jócskán átlag fölötti arányú a mobiltelefon-tulajdonlás, 40-60 éves kor között átlagos, 60 év felett azonban drasztikusan lecsökken.

V.1.3.3.3.3. Lakóhely

Ami szöges ellentétben áll a számítógépek terjedését leíró mintázattal, az a megyeszékhely és a kistérség ellátottságában mutatkozik meg: mobiltelefonia tekintetében egyáltalán nem disztíngvál a lakóhely, mind Kaposváron, mind a kistérség településein ugyanakkora a birtoklók aránya. (Bár megjegyzendő, hogy Kaposváron a háztartáson belül általában többeknek van mobiltelefonjuk, mint a kistérség többi részén.)

			A kérdezett jelenlegi lakóhelyének településtípusa		Össz.
			Falu vagy kisváros	Kaposvár	
Van-e a családban mobiltelefon?	Nincs	Előfordulás	148	161	309
		Oszlop%	38,8%	38,4%	38,6%
	Van	Előfordulás	233	258	491
		Oszlop%	61,2%	61,6%	61,4%
Össz.		Előfordulás	381	419	800
		Oszlop%	100,0%	100,0%	100,0%

21. táblázat: Van-e a családban mobiltelefon? * A kérdezett jelenlegi lakóhelyének településtípusa, Keresztábra, Phi = Cramér's V = 0,004 Sig: 0,903

A kulturális tőke mentén kialakuló distinkció azonban ismét megjelenik. A nyolc általánossal vagy kevesebbel rendelkezők között a penetráció alig 40%-os, míg a szakmunkás végzettségűek között már átlag feletti, kétharmados, és innen lépcsőzetesen emelkedik az iskolai végzettség növekedésével, a diplomások körében ugyanis a lefedettség eléri a 80%-ot. (Ez az összefüggés áll a teljes háztartások szintjén is az átlagos, illetve

legmagasabb iskolai végzettséget alapul véve.) Az idegennyelvtudás, illetve az útlevel-birtoklás is a számítástechnikai elemzések során kimutatott megosztó tendenciákat eredményezik, az előbbi kevésbé, az utóbbi inkább.

V.1.3.3.3.4. Aktivitás

Jellemzően az aktívak használnak mobiltelefont, illetve hozzájárulnak a háztartásbeli használatához. Körükben (pontosabban az állandó munkahellyel rendelkező aktívknál) az átlagos penetráció már 81%-os, s ezt látványosabban csak a nem szakképzett munkások múlják alul a maguk „szerény” 66%-os mobilhasználati arányukkal. Az ingázókra meglepő módon nem jellemző inkább a mobiltelefon-használat.

V.1.3.3.3.5. Havi jövedelmek

A havi jövedelmek terén a birtoklók és nem birtoklók között szintén van észlelhető különbség (az előbbieik javára), de korántsem akkora, mint amekkora a számítástechnikai beruházást vállalók és nem vállalók között volt mérhető. (Más kérdés, hogy egy kurrens mobiltelefon – ha a használat forgalmi költségeitől eltekintünk – töredékébe kerül egy korszerű számítógép árának.)

V.1.3.3.3.6. Társadalmi tőke

Társadalmi tőke szempontjából az áll jobban, akinek van mobiltelefonja (legalább háztartási szinten), és ez az összefüggés szinte önmagyarozóvá válik, ha a társadalmitőke-képződés kommunikatív voltát vesszük alapul.

Akiknél fellelhető mobilkészülék, azok eleve régebben is használnak különféle infokommunikációs eszközöket, mint akiknél nem. (Az IT-s beágyazottság az előbbieik körében jelentősen magasabb.)

V.1.3.3.4. A háztartástagok mekkora hányada rendelkezik mobiltelefonnal?

A változó jellege miatt újra használhatjuk a regresszióelemzés eszközt: „alapellátottsági mutatónak” most a háztartáson belüli átlagos 31%-os mobiltelefonnal rendelkezési arányt tekinthetjük, és innen kiindulva állapítható meg az alábbi összefüggéssor:

- » Ha a megkérdezett idősebb volt, mint 45 éves, akkor családjában átlagosan 23%-kal jobb az ellátottság;
- » Azon válaszadók, akik használták is az SMS-fogadást vagy -küldést, azoknál 29%-kal gyakoribb a mobilkészülék;
- » Ha viszont a családban fiatalok is él, akkor az ellátottság átlagban 36%-kal romlik (ez azt jelenti, hogy a családnál tipikusan a felnőttek használnak mobiltelefont, és jóval gyakrabban, mint más háztartástípusoknál).

- » Végül ott, ahol a válaszadó otthon is végez munkahelyi feladatokat, a háztartáson belüli gyakoriság átlagosan 16%-kal alacsonyabb.

(Természetesen kimutatható egy olyan összefüggés is, hogy a múltban az évek előrehaladtával a már legalább egy mobiltelefonnal rendelkező háztartások körében a mobiltelefon-ellátottság évente átlagosan 5%-kal javult, de ezt az adatot a számítás lineáris volta miatt nem szabad előrejelzések készítésére használni, csupán szemléltető műszámként vehető figyelembe.)Az alábbi megállapítások inkább tendenciaszerűek, egzakt adatok nélkül (a korreláció-számítás eredményei szerint):

- » Az otthoni számítógép- és a mobiltelefon-ellátottság háztartáson belüli foka is párhuzamba állítható, általában mindkettő együttesen magas szintű;
- » Az iskolai végzettség emelkedése (egyéni és háztartáson belüli átlagos szinten egyaránt) általában a mobil-ellátottság emelkedésével jár együtt.

V.1.3.3.5. SMS-ismeret, SMS-használat

A fejezet eme utolsó szakaszában ezt a gyorsan terjedő kommunikációs formát vesszük szemügyre, pontosabban a róla való tájékozottságot, illetve a használat mögöttes vonásait. Első körben az alapmegoszlásokat figyeljük meg: a minta 40,2%-a állította, hogy nem ismeri az SMS-szolgáltatást, míg 59,8% ismeri. (A kérdést a teljes mintasokaság számára feltettük.)

V.1.3.3.5.1. Csak a különbségek

Az SMS-ismeret kérdéskörében nagyjából ugyanazokat az összefüggéseket hozta az elemzés, mint a mobiltelefon-tulajdonlás terén, ezért csak a jelentősebb eltéréseket fejtem ki.

V.1.3.3.5.2. Nem hatása

Itt például a nemi hovatartozás elválasztó tényező, ugyanis a nők közül mindössze 55% ismerte ezt a kommunikációs eljárást, míg a férfiak körében az ismeret szintje 65%-os volt. 40 éves kor alatt alig akad olyan, aki nem hallott róla. Érdekes, hogy itt a származási hely is disztíngvál, városban nevelkedettek gyakrabban ismerik az átlagnál az SMS lehetőségét, a jelenbeli lakóhelynél pedig kicsit a már kaposváriak felé billen a mérleg a tájékozottságot illetően.

V.1.3.3.5.3. Aktív-inaktív

Megjelenik a munkanélküliség is, mint ismeretrontó tényező, bár a különbség számszerűen nem annyira jelentős a munkanélküliek és dolgozók között.

V.1.3.3.5.4. Egzisztenciális stabilitás

Az SMS-t általában olyanok ismerik, akiknek az egzisztenciája még nem kristályosodott ki annyira, például relatíve gyakran váltanak munkahelyet.

V.1.3.3.5.5. Ismeret vs. használat

Az SMS mint szolgáltatás ismerete természetesen nem jelenti azt, hogy az ismerő egyúttal használó is. Azon válaszadók közül, akik ismerik, már csak mindössze 52% használja is. (A használati szokások jellegére, így például a gyakoriságra nem kérdeztünk rá.) Az SMS-használat elemzésénél szintén a „differencia-elvet” alkalmazom, vagyis csak ott jegyzem meg a háttérösszefüggés mibenlétét, ahol az iméntiekhez mért eltérés indokolja.

V.1.3.3.5.6. Egyéb demográfia

Amíg az ismeret terén volt, itt már a nemi hovatartozás hatása elmosódik, van ugyan némi elhajlás a férfiak irányába SMS-használat terén, ám ez sem statisztikailag, sem számszerűen nem szignifikáns. Ugyanígy a családi állapot sem disztigvál többé használó és nem-használó között. Ugyanez az elmosódás jellemzi a szülőhely és a jelenlegi lakóhely hatását is. A kulturális tőke és a munkaforma hatása „ellaposodik”, bár a jellemző irányok megtartásával. A szubjektív társadalmi tőke szerinti distinkció szintén nem tartható tovább.

V.1.4. Az információs technológiával kapcsolatos ismeretek, vélemények és várakozások – a környei pilot-kutatás megállapításai

Az alábbi néhány összefüggést már a 2001-ben, Környén lebonyolított kismintás próbafelvétel során kimutattuk. A kutatás célja a fő adatfelvétel előkészítése volt (ezen belül a kérdőívünket is sikerült tökéletesíteni). Bár statisztikailag nem annyira voltak megbízhatóak ezek az elemzési eredmények, mégis érdekesnek tartom bemutatni őket, hiszen abban az időben, hazánkban még egy ilyen kis horizontú empirikus kutatás is relevánsnak számított.

V.1.4.1. A számítógépes ismeretek

V.1.4.1.1. Foglalkozási státusz

A számítógép kezelésének ismeretét a foglalkozási státusz erősen tagolja: a tanulók 100%-a és a főállásban dolgozók 55%-a ért hozzá, míg a nyugdíjasok között a hozzáértés igen ritka, csak 5%-uk kezeli a számítógépet legalább alapszinten (ezek az arányok rendre 9, 24 és 2 pozitív választ takarnak).

V.1.4.1.2. Ágazathoz tartozás

Az ágazathoz tartozás tagolása szerint jó helyzetben vannak a közlekedés és hírközlés, a pénzügyi szolgáltatások, a közigazgatás, az egészségügy és az egyéb szolgáltatások terén

dolgozók (minimum 60%-os hozzáértési aránnyal). A kereskedelem és a mezőgazdaság területein dolgozók képzettsége e téren viszont jócskán átlag alatti.

V.1.4.1.3. Beosztás

A nem-fizikai munkát végzők között a hozzáértés általában szokásosnak mondható, mialatt a fizikaiak között általában igen ritka, csak a szakmunkásoknál éri el a 22%-ot (az 54 fizikai munkás közül csak 9 válaszolt pozitívan). A termelésirányítók azok a vezetők, akik között még szintén ritka a számítógép-használatban jártas válaszadó (20%).

Minden más területen a hozzáértéssel rendelkezők gyakorisága minimum 50%-os.

A beosztás típusa szerinti megoszlás nagyjából megegyezik a számítógéppel rendelkezők táblázatában tapasztalttal.

V.1.4.1.4. Egyéb munkával kapcsolatos paraméterek

Érdekes, hogy a rendes munkaidőn kívül is dolgozók között az eredményül kapott főátlag alatt alakul a számítógépes ismeretekkel rendelkezők aránya. Az egészségi állapot, illetve az iskolai végzettség és a számítógép ismerete is a tulajdonlásnál látottakkal szinte azonos módon függött össze.

V.1.4.1.5. Nemek közötti eltérés

Ami nagyon fontos, hogy a nemek között nincs különbség hozzáértés szempontjából. E két tényező (mármint a nem és a hozzáértés) szinte teljesen függetlenek. A számítástechnikai ismeretek és a biológiai nem közhelyes összefüggését állító előítélet tehát már Környén megdőlni látszott.

V.1.4.1.6. Helyi származás szerepe

A más faluból származók között nem dívik a gépismeret, amivel ellentétes tendenciát mutat a tősgyökeres környeiek relatív előnye a számítógépes képzettség terén. Ezzel együtt mindegyik máshonnan származó (kisvárosi, nagyvárosi születésű) környei az átlagnál gyakrabban értett hozzá.

V.1.4.1.7. Iskolai évek, életkor, havi jövedelem

Az iskolában töltött évek, az életkor, a nettó havi háztartási összjövedelem, illetve a számítógép-ismerettel rendelkezők aránya még polarizáltabban mutatják ugyanazokat az összefüggési mintázatokat, mint amilyenekkel a számítógéppel való rendelkezés esetében találkoztunk.

V.1.4.2. Internethasználat

V.1.4.2.1. Foglalkozási státusz

Az internethasználat gyakorisága terén a főállásban dolgozók a korábbiakkal ellentétben már csak az átlagos szintet érik el (17%), a vállalkozók (2 a 7-ből használja) és a

tanulók (8 a 9-ből) azonban itt is előnyben vannak. A nyugdíjasok között nincs, aki használta volna a Világhálót.

A beosztásra vonatkozóan érdemes kiemelni, hogy a diplomához kötött beosztásúak eddigi előnye az internet kapcsán elfogy, a kereskedők, iparosok, és közép- vagy alsó szintű vezetők azonban zömükben megbarátkoztak az internettel is.

V.1.4.2.2. Beosztás

A beosztás típusánál viszont az látszik, hogy az önállók között használnak a legnagyobb arányban (36%, azaz 4 válaszadó) internetet, másoknál ez az arány nem ennyire kiemelkedő. A fizikaiak között szinte nem fordult elő internet-használó.

V.1.4.2.3. Otthoni munka

Aki otthonra is vállal munkát, azoknak a fele (hét fő a 14 válaszadóból) használ is internetet, míg aki nem viszi haza a munkát, azok közül 10%-nál is kevesebben. Ez persze nem jelenti feltétlenül azt, hogy minden otthondolgozó egyúttal távmunkavégző is lett volna.

V.1.4.2.4. Egészségi állapot

Az egészségi állapot és a szóban forgó képzettség összefüggése az eddigiekkel párhuzamosan alakul, vagyis az önmagukat egészségesebbnek tartók között jobban ismert és használt az internet, mint a kevésbé egészségesegek között.

V.1.4.2.5. Nyelvtudás

Az idegen nyelvet beszélők magasabb arányban használnak internetet is (ezáltal kulturális „főrukat” meg is őrzik). És minél több nyelvet ismer valaki, annál valószínűbb, hogy egyúttal használója is a Világhálónak.

V.1.4.2.6. Származási hely

A származási hely típusát vizsgálva a településméret és az internethasználat pozitívan korrelálnak, kivéve a kisvárosokból származókat, akik körében az internethez férés aránya a legalacsonyabb (mindössze 17%, ami 23-ból csak 4 pozitív választ takar).

V.1.4.2.7. Demográfia

Az internethez való hozzáférés kapcsán a család nagysága már nem tagoló tényező, a háztartási jövedelem és az iskolában töltött évek száma sem olyan erővel függ össze vele, mint a számítógépes szakértelemmel és hardverbirtoklással.

V.1.4.3. Ha lenne kedvezményes számítógép-akció internet-előfizetéssel...

Kedvezményes beszerzés alatt azt értettük, hogy a megkérdezett venne-e olyan esetben számítógépet (amellyel természetesen a világhálóra is rácsatlakozhat), ha a gép árának

jelentős részét valamilyen intézmény kifizetné helyette, és csak egy töredéknyi önrésszel kellene a vásárlásban részt venni.

A kedvezményes, internetre kapcsolható gép megvásárlására való hajlandóságot az alábbiak befolyásolják.

V.1.4.3.1. Foglalkozás

A foglalkozást tekintve a nyugdíjasok (csak egyharmaduk válaszolt igenlőn, 12-en a 36-ból), valamint a segélyből élők kivételével minden más foglalkozási csoporthoz tartozók szívesen részt vennének egy ilyen akcióban.

V.1.4.3.2. Beosztás

A beosztás típusát vizsgálva az önállóak mindegyike, míg a fizikaiak csupán alig több mint fele venne igénybe egy ilyen akciós kezdeményezést.

V.1.4.3.3. Egészségi állapot

Az egészségi állapot a már megszokott módon jár együtt az akciós részvételi szándékkal – az egészségesebbek nagyobb, a rosszabb állapotban lévők kisebb hajlandóságot mutatnak a vásárlásra.

V.1.4.3.4. Iskolai végzettség

Az iskolai végzettség a szakmunkásokig bezárólag az átlag alatt tartja a részvételi hajlandóságot, érettségítől fölfelé pedig az átlag fölé növeli. (A felsőfokú végzettségűek mindegyike belemenne az akcióba.)

V.1.4.3.5. Demográfia

A családméret a potenciális igénybevevők esetében átlagosan 3,83 fő, míg az akciót mellőzni kívánók körében csak 2,17 fő, és ez jelentős különbség. A havi nettó háztartási összjövedelem szintén erősen divergál a két csoport között. A vásárlást támogatók között ennek átlaga 124,17 eFt/hó, a nem támogatók között csak 73,19 eFt/hó. Az életkorok átlaga is rendre 40,37 és 58,94 év, míg az iskolában eltöltött évek száma is jelentősen eltér: az akcióban részt venni kívánóknál 12,5 év, a belőle kimaradóknál csak 9,75 év.

Zárásképpen leszögezhető: már a környei kutatásból is kiderült (bár bizonyossághoz csak nagymintás kutatásból juthattunk), hogy a munkaügyi és az anyagi helyzet, illetve a generációhoz tartozás szinte „eleve elrendeli” az egyének számítástechnikával kapcsolatos diszpozícióit.

V.2. A kaposvári survey és a TÁRKI Omnibusz felvételének összehasonlító elemzése

V.2.1. Az információs társadalom infrastruktúrájának használata

V.2.1.1. Az Omnibusz-felvétel kérdései

Az Omnibusz-vizsgálat során kevésfajta szempontot kérdeztek le, azonban ezekből is viszonylag teljes körű képet kaphatunk a PC-penetrációról, az internetkapcsolat elterjedtségéről, a telefonvonal-ellátottságról, illetve az internethasználati szokásokról. (Fentebb már mindegyik említett változó alapeloszlását ismertettük.)

V.2.1.2. Elemi összefüggések keresése – telefonvonal, internet, szélessáv

Először is érdemes néhány elemi összefüggést keresni, például a vezetékes telefonvonal és az otthoni internetkapcsolat megléte között. (Közbülső összefüggésként pedig a telefonvonal és a számítógép-birtoklás közötti kapcsolat írható föl. Ezek alapján érdekes lehet megfigyelni, hogy mennyien vannak azok, akiknél van otthon számítógép, illetve vezetékes telefonvonal is, de internet-összeköttetésük nincsen.)

	Van az Önök háztartásában vezetékes telefon?							
	Van				Nincs			
	Van személyi számítógépük		Van internet – hozzáférésük		Van személyi számítógépük		Van internet- hozzáférésük	
	N	%	N	%	N	%	N	%
van	280	38,3%	105	14,5%	48	17,2%	8	2,9%
nincs	450	61,7%	168	23,2%	233	82,8%	40	14,3%
nem kellett kérdezni			451	62,3%			233	82,8%
Összesen	730	100,0%	724	100,0%	281	100,0%	281	100,0%

22. táblázat: a vezetékes telefonvonal megléte és a számítógép-birtoklás (Sig=.000) illetve internet-hozzáférés (Sig=.022) megléte közötti összefüggés

A fenti táblázatból kiolvasható, hogy a vezetékes telefonvonal birtoklása meglehetősen erősen determinálja, hogy egy háztartásból hozzá lehet-e férni az internethez, vagy sem. Az „atipikus használók” (vezetékes telefon nincs, internet-hozzáférésről azonban számot adtak) mindössze 8 főt jelentenek. Itt nem kódolási hiba történt, hanem vélhetően – bár az internetkapcsolat fajtáját illetően a kérdőíveken nem gyűjtöttek információt – kábeltévés, GPRS-alapú vagy mikrohullámú internetkapcsolatot használnak a megkérdezettek. De ismételten leszögezendő, hogy a vezetékes telefontal való ellátottság Magyarországon egyelőre szűk keresztmetszetet jelent a világháló használatában, főként azért, mert az internetkapcsolatok jelentős hányada, még a szélessávú ADSL is vezetékes telefonvonalon keresztül üzemeltethető. Másfelől azonban az alap- és forgalmi díjak jelenlegi nagysága sokak számára túl drágává teszi az internetezést (a 2002-es hazai WIP-felmérés eredményei szerint az internetet nem használók 22%-a indokolta így a használatától való

ódzkodását)⁴⁵. A távközlési szolgáltatások magas ára, s így nem kielégítő elterjedtsége (vagy használati intenzitása) tehát mindenképpen objektív gátja az információs társadalom infrastrukturális terjeszkedésének.

V.2.1.2.1. Otthoni internetezés

Meg kell vizsgálni természetesen azt is, hogy ha otthon van lehetőség az internetezésre, akkor arányszámokkal mérve mennyien élnek ezzel a lehetőséggel.

	Van internet-hozzáférésük?			
	Van		Nincs	
	Használta az internetet, vagy az e-mailt az elmúlt négy hét során otthon?		Használta az internetet, vagy az e-mailt az elmúlt négy hét során otthon?	
	N	%	N	%
Igen	64	57,7%	3	1,5%
Nem	47	42,3%	196	98,5%
Összesen	111	100,0%	199	100,0%

23. táblázat: az otthoni internet-hozzáférés és kihasználtsága (Sig=.000)

A kimutatásból jól látszik, hogy egy tetszőlegesen választott háztartástag majdnem 60%-os valószínűséggel használja az internetet, ha otthon erre adódik módja. (Az otthoni internetkapcsolattal nem rendelkező, de mégis e-mailező/internetező felhasználók „védelmére” föl lehet hozni, hogy létezik olyan modemes kapcsolati konstrukció, amellyel internetezni nem lehet, csupán e-maileket küldeni és fogadni, s azt is legfeljebb néhány percen át egy adott napon. Az Origo „Freemail” ingyenes levelezőszolgáltatása például ezen az elven működik. Bár a kutatási kérdés szintetikus jellege miatt nem bizonyos, hogy erről az e-mailezési formáról van szó.)

V.2.1.3. Helyettesítő és erősítő háttértényezők a számítógép- és internethasználat mögött

A számítógép kezelése általában jelentős figyelemösszpontosítást kíván a felhasználótól. Ebben a szakaszban arra keresünk legfeljebb közelítő jellegű választ, hogy más, „figyelem-intenzív”⁴⁶ háztartási (tartós fogyasztási) eszközök megléte és a számítógép-használati szokások között van-e valamiféle egyértelmű összefüggés. A válasz „legfeljebb közelítő” jellege abból adódik, hogy az Omnibusz-vizsgálat kérdőíve a számítógép- és internethasználati szokásokra vonatkozó kérdéseken kívül nem tartalmazott hasonló adatgyűjtési pontokat televíziózásra, zenehallgatásra, autózásra és videózásra vonatkozóan. Ebből kifolyólag például az sem tisztázott, hogy egy gépkocsi elsődleges használója a megkérdezett maga, vagy esetleg egy másik háztartástag. Ugyanakkor mégis

⁴⁵ Forrás: Computer Online, Felmérés a világháló használatáról (URL: <http://www.cp.hu/cp/gyakorlat/windows/wip/>)

⁴⁶ Olyan eszköz, amelynek használata fókuszált figyelmet vagy odafigyelést igényel. A kutatási kérdőív által érintett itemek közül ilyen a színes TV, a videomagnó, a hifitorony, illetve a személygépkocsi, ellenben nem tartozik a felsoroltak közé a mosógép, a mosogatógép és a mikrohullámú sütő.

érdemes ezt a kérdéskört elemezni, hiszen fentebb a számítógép-tulajdonlással kapcsolatban már kiderült, hogy az eszköz pusztán megléte jelentős valószínűséggel implikálja az eszköz használatát egy tetszőlegesen kiválasztott háztartásban, ezzel egybehangzóan pedig az eszköz hiánya szinte biztos nem-használatot von maga után.

		A számítógép mellett van-e otthon videó és hi-fi		Összesen	
		mindegyik van	csak számítógép van		
Használt számítógépet az elmúlt négy hét során otthon?	igen	N	111 62,4%	12 66,7%	123 62,8%
	nem	N	67 37,6%	6 33,3%	73 37,2%
Összesen		N	178 100,0%	18 100,0%	196 100,0%

24. táblázat: a videó és a hifitorony helyettesítési hatása nem érvényesül az otthoni számítógép-használatot illetően (Sig=.719)

Az internethasználat változói közül az otthoni használaté tűnik elemzésre alkalmasabbnak, ugyanis feltételezzük, hogy otthon internetezni „nem kötelező”, mialatt a „bárhol való használat” jelenthet munkahelyi alkalmazást is, amely adódhat munkafeladat-megoldási kényszerből. A számadatok alapján azonban egyik esetben sem mutatható ki szignifikáns összefüggés⁴⁷, kontrollként a kaposvári mintát is bevonva az elemzésbe az egyes említett tartós fogyasztási cikkek és az otthoni internet- és e-mail-használat változói továbbra is rendre függetlennek bizonyultak.

V.2.2. Kapcsolat az erőforrások birtoklása és a számítógép-használat között

Ebben a szakaszban főként azt elemzem, hogy milyen irányú, illetve milyen erősségű az egyes, az elemzés alapjául szolgáló kutatás által is mért tőkefajtákkal (gazdasági és kulturális tőke) való rendelkezés mértéke és a számítógép-használat, illetve internet- és e-mail-használat között. Korábbi kutatásainkban már kimutattuk, hogy a számítástechnikával, illetve internettel való kapcsolat elmélyültsége leginkább az iskolai végzettséggel közelíthető jól (megbízható, erősen pozitív irányú kapcsolat mutatható ki ezen változók között), azonban észre kell venni, hogy tőkefajtákról van szó, amelyek – definíció szerint – ilyen vagy olyan mértékben egymásra átválthatók, vagyis nem kezelhetők egymástól teljesen független háttérváltozóként. [Füleki, 2002, Nagy, 2002] (Erre jó példa az, hogy a magasabban iskolázottak általában jobban fizető állásokat töltenek be, illetve azok, akik nagyobb mennyiségű gazdasági tőkével rendelkeznek, könnyebben férnek hozzá kulturális magánjavakhoz, sőt intergenerációs támogatási csatornákon keresztül a gazdaságilag jobban szituáltak leszármazottai könnyebben juthatnak nívósabb oktatáshoz, illetve jobb, nyugodtabb tanulási feltételekhez.) A korábbiakban már felszínre került egy korlát, amely az internet háztartási terjedése előtt

⁴⁷ A mintát az otthoni internetkapcsolattal rendelkező válaszadókra szűkítettem le.

tornyosul: a hozzáférés drágasága⁴⁸ (adott esetben az eszközök – PC – ára is ide tartozik). Elsőnek tehát azt vizsgálom, hogy e mögött az ellenérv mögött ténylegesen meghúzódnak-e objektív (kemény) korlát, vagy csupán egyféle negatív attitűdről van szó. Az összehasonlításhoz a háztartás havi egy főre jutó ekvivalens nettó jövedelmét⁴⁹ veszem alapul.

V.2.2.1. Gazdasági erőforrások - jövedelmek

	Van személyi számítógépük	N	Átlag	Standard hiba	Átlagos standard hiba
Ekvivalens havi háztartási nettó jövedelem egy főre	van	176	63384,67	35597,19	2683,24
	nincs	407	47359,23	21605,5	1070,94

25. táblázat: a HENJPF (Ft-ban) és az otthoni számítógép megléte közötti összefüggés (Sig /kétoldali/=,000)

A táblázatból jól látszik, hogy számítógéppel rendelkező és nem rendelkező háztartások között jelentős jövedelmi különbségek mutatkoznak (nyilván az előbbieik javára), s ezzel az összefüggéssel nem meglepő módon összhangban van az otthoni internet-hozzáférés megléte és a háztartás összjövedelme közötti kapcsolat:

	Van internet hozzáférésük	N	Átlag	Standard hiba	Átlagos standard hiba
Ekvivalens havi háztartási nettó jövedelem egy főre	Van	57	75192,53	43269,54	5731,19
	nincs	115	57348,09	29592,68	2759,53

26. táblázat: a HENJPF (Ft-ban) és az otthoni internetkapcsolat megléte közötti összefüggése (Sig /kétoldali/=,006)

A további összefüggéseket, amelyek már a használati szokásokra (intenzitásra) vonatkoznak, az iménti két tábla tanulságait levonva a saját számítógéppel, illetve internetkapcsolattal nem rendelkezők körére kell leszűkíteni. Ha nem így járnánk el, akkor akaratlanul megjelenne a feltérképezendő törvényszerűségek mögött valamiféle „zaj”, amely az említett táblázatokban meg is mutatkozik: a számítógéppel való rendelkezés és nem rendelkezés eleve egy széles jövedelmi szakadék két oldalára sorolódást jelent. (Megjegyzés: a kaposvári kistérség mintájában csak az otthoni internetkapcsolattal való rendelkezés áll jelentősen eltérő jövedelmi viszonyok talaján, ráadásul a kicsiny érvényes mintarész ellenére az országos mintánál még nagyobb különbséget mutatva, azonban maga a számítógép birtoklása nem függ össze jelentősen a jövedelmi szinttel. Ez arra utalhat, hogy bár a háztartások jelentős részében van számítógép, a rosszabbul szituált

⁴⁸ Ez a drágaság csak 2006-ra változott meg kedvező módon, amikortól is a közepsávú internet szélesebb tömegek számára elérhető áron kerül a piacra

⁴⁹ HENJPF (=Háztartás Ekvivalens Nettó Jövedelme/Fő) rövidítéssel hivatkozom rá a későbbiekben

családoknál ez az eszköz rendkívül elavult, és talán nem is alkalmas internetezésre. Azonban ezt a megállapítást kutatási adatok híján alátámasztani nem tudom⁵⁰.)

	Használt számítógépet az elmúlt négy hét során munkavégzésre, vagy magáncélból bárhol?	N	Átlag	Standard hiba	Átlagos standard hiba
Ekvivalens havi háztartási nettó jövedelem egy főre	Igen	37	62396,07	27008,34	4440,14
	Nem	369	45932,68	20406,51	1062,32

27. táblázat: a HENJPF és az otthonon kívüli számítógép-használat kapcsolata (Sig /kétoldali/ =.001)

Érdekes helyzet mutatkozik a számítógép-, illetve internethasználatban azok között, akiknek otthon nincs PC-jük (így internet-hozzáférésük sem). A fenti táblázatból ugyan nem derül ki, de valószínűsíthető⁵¹, hogy a munkavégzéssel függ össze az a jövedelmi különbség, amely a számítógépet használók és nem használók között mutatkozik, ugyanis ez az internettel kapcsolatban már nem jön elő, vagy nem kellően megbízható különbséget mutat. A munkahely hatása azt takarhatja, hogy a számítógéppel támogatott munkakörök átlagosan jobban jövedelmeznek, mint a számítógépet nem igénylők, és ez vetül ki háztartási szintre is.

V.2.2.2. Vagyoni helyzet

A megkérdezettek vagyoni helyzetét komplex módon közelíthetjük a saját tulajdonú lakás alapterületének⁵² nagyságával is (egyenes arányosságot feltételezve a két tényező között). Ugyanakkor a lakáspiac jellegzetességei miatt felléphetne egy zavaró hatás is, miszerint a nagyvárosi (főként a budapesti) lakások négyzetméterenkénti ára jóval magasabb, mint a vidékieké, illetve a falusi lakásoké. Tehát ugyanabból a pénzösszegeből elvileg fővárosban kisebb, falun nagyobb lakás vásárolható. Az összehasonlítás mégis azt mutatja, hogy egyértelmű, és igen megbízható egyenes arányosság áll fenn a számítógép-birtoklás esélye és a lakásméret között. Ez arra utal, hogy a számítógépnek vagyontárgy-, illetve státuszszimbólum-szerepe is lehet.

	Van személyi számítógépük	N	Átlag	Standard hiba	Átlagos standard hiba
Hány négyzetméter a lakás alapterülete	Van	271	92,90	39,24	2,38
	Nincs	587	77,51	31,53	1,3

28. táblázat: a PC-birtoklás és a lakás-alapterület kapcsolata (Sig. /kétoldali/=0.000)

⁵⁰ Itt egy olyan kérdéssel kellene kibővíteni a vizsgálatot, amely felderíti az otthoni számítógép korszerűségét és kiépítettségi fokát

⁵¹ A kérdőívben nem szerepelt kérdés a munkahelyi számítógép-használatra leszűkítve

⁵² Ugyan a kérdőívben szerepelt kérdés a lakás értékére vonatkozóan, de a szubjektív becslés torzítása, illetve az átvilágítástól való esetleges félelem eshetősége miatt az alapterület változóját használtam

V.2.2.3. PC = csak vagyontárgy?

A számítógép vagyontárgy-szerepének ellenőrzése végett összevettem a saját tulajdonú lakásban élő, számítógéppel rendelkező családok (háztartások) lakásméretét aszerint, hogy használták-e a meglévő PC-t az elmúlt egy hónapban, vagy nem. Itt – az iménti feltételezést cáfolva – az mutatkozik, hogy a használók és nem-használók lakásvagyoni helyzete szinte ugyanolyan, vagyis a számítógép nem csupán „költséges szobadisz”, amely akár kihasználatlanul is porosodhat egy értékeesebb lakás valamelyik elfeledett zugában⁵³.

	És használt számítógépet az elmúlt négy hét során otthon?	N	Átlag	Standard hiba	Átlagos standard hiba
Hány négyzetméter a lakás alapterülete	Igen	154	93,10	43,779	3,528
	Nem	117	92,63	32,493	3,004

29. táblázat: a saját tulajdonú lakásban élők, saját számítógéppel rendelkezők számítógép-használati intenzitása a lakásméret alapján (Sig, /kétoldali/ =.92)

V.2.2.4. Kulturális tőke – iskolai végzettség

A kulturális tőkét a kutatási kérdőívben egyféle változó fedti le, ez pedig az iskolai végzettség. Igaz ugyan, hogy e mutatót a vizsgálatba bevont háztartások két tagjára is megkaptuk, mégpedig a kérdezettre, illetve az általa megnevezett háztartásfőre vonatkozóan (értelemszerűen kivételt képeznek az olyan válaszadók, akik egyúttal családfők is, illetve a hiányzó válaszok). Az iskolai végzettségnek a kutatás alatt használt változóját konszolidáltam, így csupán négyféle értéket vehetett föl, ezek: nyolc általános vagy kevesebb, szakmunkásképző, érettségi, illetve felsőfokú (diploma). A korábbi kutatások során arra derült fény, hogy a kulturális tőke talán az egyik legjelentősebb háttértényező a számítástechnikai hozzáértés, internethasználat, illetve az ezen képességek, lehetőségek igénybevételéhez szükséges eszközök (PC, internetkapcsolati eszköz és maga az internetkapcsolat) birtoklása mögött. Jelen vizsgálódás során ezért ismételten megfigyeljük, hogy az országos mintára állnak-e a korábbi, a kaposvári kistérségben érvényesülő összefüggések. Legelsőként a megkérdezett iskolai végzettsége és számítógép-használati szokásai közötti kapcsolatot veszem szemügyre. Az összefüggés az országos mintán is szinte kristálytisza:

⁵³ Érdekesként megemlíthető, hogy a luxuscikk-kereskedelem a fejlett országokban ma már egyre inkább az interneten keresztül zajlik, míg a „fizikai” boltokban vásárlók azok, akik főleg a legolcsóbbat keresik minden termékkategórián belül. „A Unity Marketing szerint a luxuscikkek fogyasztóinak 44%-a tartja fontosnak az internetet, mint csatornát. Összehasonlításképpen: az újságcikkeket 42, a hagyományos hirdetések 31, a televízióműsorokat és tévéreklámokat 28, a magazinok hirdetéseit pedig 24 százalékban tekintik nagyon fontosnak, illetve valamennyire jelentős csatornának a fényűzési cikkeket kereső vásárlók.” Vagyis a számítógép, és a rajta keresztül elérhető internet önmagában nem luxuscikk, de a luxuscikkek eléréséhez egyre inkább internetre van szükség. (Forrás: ITTK Infinit hírlevele, 198. szám, 2003. április 17.)

			A kérdezett iskolai végzettsége				Összesen
			8 általános v. kevesebb	szakmunkás	érettségi	felsőfokú	
Használt számítógépet az elmúlt négy hét során munkavégzésre, vagy magáncélból bárhol?	igen	N	18	53	144	78	293
			5,6%	18,0%	52,6%	63,9%	29,0%
	nem	N	302	242	130	44	718
			94,4%	82,0%	47,4%	36,1%	71,0%
Összesen		N	320	295	274	122	1011
			100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

30. táblázat: a kérdezett iskolai végzettsége és számítógép-használati szokásai (Sig=.000)

Jól látszik, hogy míg az alacsony iskolai végzettségűek között kuriózumnak számít a számítógép-használat, addig a felsőfokú végzettségűek között már népszerű (vagy éppenséggel szükségszerű) foglalatosság. Az internetezés és a „sima” számítógép-használat közötti részalmaz-alaphalmaz kapcsolatot figyelembe véve⁵⁴ nem lesz meglepő, ha az internetezés kapcsán még radikálisabb törésvonallal kell szembesülnünk magasan és alacsonyan képzetek között.

			A kérdezett iskolai végzettsége				Összesen
			8 általános v. kevesebb	szakmunkás	érettségi	felsőfokú	
E-mailezett-e az utóbbi hónapban?	igen	N	12	22	85	51	170
			3,8%	7,5%	31,0%	41,8%	16,8%
	nem	N	308	272	189	71	840
			96,3%	92,5%	69,0%	58,2%	83,2%
Összesen		N	320	294	274	122	1010
			100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

31. táblázat: a kérdezett iskolai végzettsége és internethasználati szokásai (Sig=.000)

Mindenképpen fel kell tűnnie, hogy a legjelentősebb szakadék a szakmunkás-érettségizett választóvonal mentén látható. Úgy tűnik, hogy az internethasználat megosztja a felnőtt-társadalmat, a magasabban képzetek egyre inkább eltávolodnak információtechnológiai affinitásukat tekintve az alacsonyabb végzettségűektől. Az iskolai végzettséget azonban tekinthetjük valami más tulajdonság indikátorának is, amely mind egyéni, mind pedig társadalmi szinten csak mélyebb kutatás révén tárható fel. Célszerű lenne tehát a kutatásokat olyan, elsősorban pszichológiai és szociálpszichológiai irányba kibővíteni, amely révén föltérképezhető, hogy mindaz, amit iskolai végzettség címszó alatt szintetikusán értünk, valójában milyen apróbb elemekből tevődik össze. Például az aktív számítástechnikai hozzáértés egyaránt jelent (bizonyosfajta) intellektuális affinitást, illetve cselekvő mentalitást is. Az előbbi nélkül a számítógép-használó csupán színes-hangos játékokkal fogja elütni a gép előtt töltött idejét, az utóbbi híján viszont le sem fog ülni számítógép elé, inkább megmarad az absztrakt tudományok, mint például az elméleti

⁵⁴ Ez azt jelenti, hogy mindenki, aki internetezik, egyúttal számítógépet is használ, de fordítva nem szükségszerűen igaz az állítás. Ennek következtében az internethasználati arányszámok konzekvensen kisebbek, mint a számítógép-használatiak (azonos kérdéstípus esetén)

lineáris algebra vagy formális logika művelésénél. Ugyanakkor a számadatokból az is kiviláglik, hogy a magas iskolázottság még korántsem garantálja, hogy a birtokosa egyúttal megrögzött számítógép-használó vagy internetező lesz. Az alacsony iskolai végzettség pedig nem feltétlenül jár együtt az intellektuális kvalitások hiányával, hiszen közismert, hogy az iskolai pályafutás hosszában és szintjeiben fontos szerepe van a családi-szociális háttérnek, illetve a tanulásra ösztökélő minták meglétének. S mivel ezek nem egyéni, hanem környezeti jellemzők, ezért szép számmal nevelkednek „kivételek”, akik iskolai teljesítményüket tekintve alulmaradnak, azonban nem idegenkednek a számítógépektől, s így – ha a használati szokásaik nem csupán a szórakozásra korlátozódnak – esélyt kapnak egy „alternatív csatornán” való kiemelkedésre.⁵⁵ Itt érdemes megvizsgálni a család- vagy háztartásfő iskolai végzettsége és a számítógép-használati vagy internetezési szokások közötti viszonyt is. Feltételezzük, hogy a családokban a családfőnek fontos mintaadó szerepe van, illetve keresete is releváns a háztartás működtetésében. A tőkefajta terminológiájára lefordítva: a családfő az, aki gazdaságilag forrás, kulturális értelemben pedig referencia a család többi tagja számára. (Ez meglehetősen idealisztikus feltételezés, de ahhoz, hogy a családfő iskolai végzettségének jelentőséget tulajdoníthassunk, ezt jó előre rögzíteni kell.)

⁵⁵ A számítógépes tudás terjedésének tapasztalati síkját hangsúlyozza a C³ által még 1998-ban installált négy utcai internetes terminál ismertetője: „[A terminál] megjelenése az utcán bizonyosan felismerhetővé teszi minden írni-olvasni tudó járókelő számára a hálózati információ és kommunikáció előnyeit, de legalábbis azt, hogy a digitális kultúra léte nem rejtély, a kezeléshez nincs szükség speciális szakértelemre (kiemelés tőlem – F.D.), s hogy a hálózat gazdag és tartalmas esélyt nyújt az információszerzésre, a dialógusra. Az a beszélgetés, amit bárki folytathat (...) akár egy másik személlyel e-mail (elektronikus levél) írása és fogadása révén, akár más személyek munkája által létrejött és publikussá vált tartalmakkal, a világ bármely pontján legyenek is, bizonyára élményszerűvé teszi mindazt, ami a konkrét tapasztalat híján elképzelhetetlen, a kipróbálás után azonban nyilvánvaló, magától értetődő: hogy miért más és miért jó az internet-hálózat, hogy miért érdemes, miért fontos számításba venni létét hétköznapijainkban. (...) A (...) C³-nak az a célja, hogy bemutassa a hálózati kommunikáció sokrétűségét, személyes és nyilvános formáit, gyakorlati hasznát és a benne rejlő lehetőségeket. A Webterminál egyszerre eszköz praktikus információk gyors megszerzésére, mint egy telefonszám, menetrend vagy moziműsor, de éppígy valamely tévétársaság hálózati lapján lévő programját is megkereshetővé teszi. Alkalmos levélírással és olvasással, vagy lehet reklámhordozó, esetleg alkalmi mozgóképes műsorok, hangfelvételek újszerű szolgáltatója.”

			A családfő iskolai végzettsége				Osszesen
			8 általános v kevesebb	Szakmunkás	érettségi	felsőfokú	
Család ekvivalens jövedelmi kategóriája	60 ezer Ft, vagy kevesebb	N	62 82,7%	68 78,2%	14 53,8%	27 52,9%	171 71,5%
	61- 90 ezer Ft	N	11 14,7%	15 17,2%	9 34,6%	17 33,3%	52 21,8%
	91-120 ezer Ft	N	1 1,3%	4 4,6%	2 7,7%	7 13,7%	14 5,9%
	121-150 ezer Ft	N	1 1,3%	0 ,0%	1 3,8%	0 ,0%	2 ,8%
Összesen		N	75 100,0%	87 100,0%	26 100,0%	51 100,0%	239 100,0%

32. táblázat: A családfő iskolai végzettsége és a HEJNPF kapcsolata (Sig=.000)

A fenti táblázatban vastagítással és dőlt szedéssel jelöltem azt a tendenciát, amelyet – ha mindkét összehasonlított tulajdonság változója legalább intervallumszintű lenne – egyenes arányosságnak is nevezhetnénk. Minél iskolázottabb a háztartásfő, annál magasabb a háztartás egy főre jutó ekvivalens havi nettó jövedelme. Mindkét tulajdonság külön-külön pozitív kapcsolatban van a számítógép-, illetve az internethasználattal, legalábbis ezt igazolták a megkérdezettek szintjén összeállított kétváltozós kimutatások. És ugyanez a két összefüggés áll fenn a családfő iskolázottsága és a megkérdezett saját számítógép-, illetve internethasználata között. A különbség csak annyi, hogy – a családfő attribútumai és a megkérdezettek szokásai közötti indirekt kapcsolat miatt – az imént bemutatott tendencia (vagyis az iskolázottság és információstechnológia-használat közötti pozitív kapcsolat) kiscsoportban nem érvényesül annyira markánsan, mint egyéni szinten. De továbbra is megbízhatóan kimutatható, vagyis leszögezhetjük, hogy a családfő kilétének és személyes kulturális attribútumainak kiemelt szerepe van a többi családtag számítógépes ismereteinek meglétében is.

V.2.2.5. Társadalmi tőke

A kapcsolati (társadalmi) tőke vizsgálatához az országos minta kapcsán nem állt rendelkezésre információ⁵⁶.

V.2.3. A gazdasági aktivitás és a számítógép-, illetve internethasználat kapcsolata

A személyi számítógépekkel az élet minden területén találkozhatunk, s mivel használatuk körét általában nem az eszköz, hanem a felhasználó (vagy környezete) határozza meg, ezért a számítógép-használatról, ha csak annyit tudunk, hogy van, még nem tudjuk, hogy milyen jellegű. Munkavégzésre vagy szórakozásra használják a gépet? Esetleg nem a munkához szükséges nyilvántartások, levelezés vagy szövegszerkesztés

⁵⁶ A kérdőívben szerepel ugyan egy kérdés, amely azt méri fel, hogy a válaszadó milyen gyakran vitat meg politikai kérdéseket barátaival, de az erre adott válasz már eleve rendkívül sok tényezőtől függ, ezért nem használtam a társadalmi tőke mennyiségének közelítésére.

zajlik rajta? Ebben a kérdésben még akkor sem tudunk döntésre jutni, ha tudjuk, hogy hol – otthon vagy a munkahelyen, esetleg egy közösségi hozzáférési ponton – zajlik a használat. Ha viszont a felhasználóról be tudunk mutatni foglalkozási jelleget leíró ismérvértékeket, akkor a munka oldaláról, de legalábbis a munka következtében (is) kialakuló életmódról vagy életstílusról információt nyerhetünk, amennyiben ezeket a tulajdonságokat összevetjük a hozzájuk tartozó számítógép-szükséglettel, illetve -használati mintázatokkal. Sajnos az Omnibusz-kérdőív a használat jellegére vonatkozóan nem tesz föl kérdést, így nincs közvetlenül elérhető információ arról, hogy a számítógép- és internethasználat konkrétan milyen jellegű. Ezért csak arra szorítkozhatunk, hogy az egyes aktivitási és foglalkozási jellemzőknek a használatot gyakorító vagy ritkító voltáról számoljunk be.

			A kérdezett aktivitási formája						Össz.
			Vállalk.	Vezető	Értelm.	Fehérgalléros	Szaktmunkás	Segédm.	
Használt számítógépet az elmúlt négy hét során munkavégzésre, vagy magáncélból bárhol?	Igen	N	34	34	33	72	40	17	230
		Oszlop%	42,5%	36,6%	52,4%	48,6%	16,1%	5,6%	24,6%
	Nem	N	46	59	30	76	208	285	704
		Oszlop%	57,5%	63,4%	47,6%	51,4%	83,9%	94,4%	75,4%
Összesen		N	80	93	63	148	248	302	934
		Oszlop%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

33. táblázat: a foglalkozás jellege és a számítógép-használat kapcsolata (Sig=.000)

A fenti táblázatban dőlt és vastagított szedéssel emeltem ki a szélsőségesebb eloszlást produkáló kategóriákat. A várt összefüggéseket kapjuk: kulturálistőke-intenzívebb foglalkozásokban az átlagnál jóval magasabb a számítógép-használati arány, konkrétan az értelmiségiek és a fehérgallérosok (érettségizett szellemiek) körében⁵⁷. Jelentékeny a használók részaránya még a vállalkozók és a vezetők körében is, azonban észre kell venni (és ezt mutatja be az alábbi táblázat), hogy ez utóbbi két foglalkozási csoport főként otthoni felhasználó, hiszen amint kiszűrjük a mintából az otthoni számítógéppel rendelkezők táborát, attól fogva mind a vállalkozók, mind vezetők „gyatra” felhasználókká minősülnek vissza. Ez a két kimutatás tehát azt a törvényszerűséget ábrázolja, miszerint a legintenzívebb számítógép-használók az értelmiségiek és a fehérgallérosok, illetve a vállalkozók és az vezetők, azonban ez utóbbi két csoport azon nyomban „visszaesik” használati intenzitását illetően, mihelyst az otthoni számítógép-használatról eltekintünk.

⁵⁷ A kaposvári kistérségben az országosakkal analóg arányok mérhetők, viszont az aktivitás hatása eleve sokkal erősebben tolja pozitív irányba a felhasználási arányokat. (A használók összesített aránya jóval magasabb, 43,5%-os; igazi leszakadók itt csak a betanított v. segédmunkások. Ld. A táblamellékletben.)

		A kérdezett aktivitási formája						Össz.	
		Vállal- kozó	Vezető	Értel- miségi	Fehér galléros	Szakm.	Betanított v. segédm.		
Használt számítógépet az elmúlt négy hét során munkavégzésre, vagy magáncélból bárhol?	I	N	2	5	9	25	13	7	61
			7,4%	9,3%	29,0%	29,8%	7,2%	2,6%	9,5%
	N	N	25	49	22	59	167	262	584
			92,6%	90,7%	71,0%	70,2%	92,8%	97,4%	90,5%
Összesen		N	27	54	31	84	180	269	645
			100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

34. táblázat: a foglalkozás jellege és a számítógép-használat kapcsolata azok körében, akik nem rendelkeznek otthoni számítógéppel (Sig=.000)

A fentiekhez hasonló eredményre jutunk, ha a gazdaságilag aktív válaszadókat csupán aszerint tagoljuk, hogy alkalmazotti státuszban vannak-e, önfoglalkoztatók, avagy esetleg munkanélküliek. A teljes minta vizsgálatánál a használók főátlagáa 40,6%-os szinten áll, az első két csoport rendre 44,4 és 48,1%-os használati rátákat produkálva benne (a munkanélküliek – nem meglepő módon – a leszakadókat jelentik, mindössze 10,9%-uk rendszeres PC-használó). Ha viszont eltekintünk az otthoni PC-vel rendelkező részsokaságtól, akkor az arány az önfoglalkoztatók körében ismét csak „fejre áll”, az otthonukon kívül PC-t használó munkanélküliek körében tapasztalható 5,7%-os szintet már alig múlja fölül (8,3%-os aránnyal).

V.2.3.1. Munkahely szférája

Egy elég riasztó összefüggésre hívja fel a figyelmet az alábbi tábla. Amennyiben a megkérdezett munkahelyének típusa szerint bontjuk külön a minta aktív részét, illetve egyúttal kiszűrjük az otthon számítógéppel rendelkezőket is, úgy kiderül, hogy akik állami vagy önkormányzati vállalatnál állnak alkalmazásban, azok számítógéppel szinte soha nem is találkoznak, kivéve, ha vesznek egyet otthonra, vagy esetleg munkaidőn kívül, nyilvános helyen használják.

			Hol dolgozik?			Összesen
			köztisztviselő, közalkalmazott	állami, önkormányzati vállalat alkalmazottja	Más helyen dolgozik	
Használt számítógépet az elmúlt négy hét során munkavégzésre, vagy magáncélból bárhol?	igen	N	11	4	46	61
			18,3%	1,7%	13,4%	9,5%
	nem	N	49	236	297	582
			81,7%	98,3%	86,6%	90,5%
Összesen		N	60	240	343	643
			100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

35. táblázat: az alkalmazás helye és a számítógép-használat kapcsolata azok körében, akik nem rendelkeznek otthoni számítógéppel (Sig=.000)

A köztisztviselők és közalkalmazottak viszont relatíve jó helyzetben vannak. (Meg kell jegyezni, hogy az otthoni PC-tulajdonosok kiszűrése nélkül az állami/önkormányzati vállalatok alkalmazottai is 11,4%-os használati rátát produkálnak. A 2002-es kaposvári vizsgálati hullám egyik legfontosabb felfedezése éppen az volt, hogy az otthoni számítógép gyakran az egyik dolgozó családtag révén kerül oda, mégpedig amiatt, mert a munkahelyi

hozzáférést így „kiterjeszthetik”, ami persze a többi családtag számára is használati lehetőséget teremt. Vagyis a munkahelyi PC-ellátottság is hidat képes teremteni a háztartáson belül a nem hozzáértők „szintre hozásában”. A jelen eredmények tükrében azonban elmondhatjuk, hogy állami vagy önkormányzati vállalatoktól ilyesféle tudáskiegyenlítő híd egészen biztosan nem származik.)

V.2.3.2. Alkalmazottak/beosztottak száma

Megkísértem felszínre hozni azt az összefüggést, miszerint az beosztottakkal rendelkező vállalkozók vagy alkalmazásban álló vezetők számítógép-használati szokásai és az adott válaszadó alá tartozó beosztottak száma között valamilyen arányosság található. Valóban, megoszlás szintjén mind a négy, számítástechnika-alkalmazási intenzitást mérő változó esetében az mutatkozott, hogy minél több beosztottja van egy vezetőnek vagy alkalmazottja egy vállalkozónak, annál *kevésbé* használ PC-t és internetet. Azonban egyik változókapcsolat sem bizonyult kellően szignifikánsnak. (Nagyobb mintán vélhetően egyértelmű lenne ez a törvényszerűség.)

V.2.3.3. Vállalkozási hajlandóság

Az egyes válaszadók véleménykérdéseiből gyűjtött adatok jól tükrözik a cselekvő mentalitás és a számítástechnika iránti affinitás együtt járását.

			Szívesen lenne-e vállalkozó?			Összesen
			igen	nem	attól függ	
Használt számítógépet az elmúlt négy hét során munkavégzésre, vagy magáncélból bárhol?	igen	N	45	144	19	208
			37,2%	19,9%	42,2%	23,4%
	nem	N	76	580	26	682
			62,8%	80,1%	57,8%	76,6%
Összesen		N	121	724	45	890
			100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

36. táblázat: a vállalkozási szándék és a számítógép-használat kapcsolata (Sig=.000)

A vállalkozni hajlandók és nem hajlandók között jelentős eltérés mutatkozik PC-használat terén. (Nem vesszük figyelembe a bizonytalankodókat.) A munkahelyükön előrejutási lehetőséget látók, illetve nem látók is hasonló megosztottsággal jellemezhetők. Akik véleményük szerint még előre tudnának lépni jelenlegi munkahelyükön, azoknak a kétharmada PC-használó, akik ellenben nem reménykednek ebben, azoknak alig negyven százaléka. Azonban a munkahelyet váltani szándékozók és a „benmaradók” között már elmosódnak a különbségek. A vállalkozásuk bukási esélyeit, illetve alkalmazottak esetében a munkanélkülivé válás lehetőségét is sokkal kevésbé tartják valószínűnek azok, akik rendszeres számítógép-használók.

		A kérdezett aktivitási formája						Össze- sen
		Vállalk.	Vezető	Értel- miségi	Fehér galléros	Szakm.	Segédm.	
E-mailezett-e az utóbbi hónapban?	igen	22	20	20	36	16	5	119
	N	27,5%	21,5%	31,7%	24,3%	6,5%	1,7%	12,7%
	nem	58	73	43	112	232	297	815
	N	72,5%	78,5%	68,3%	75,7%	93,5%	98,3%	87,3%
Összesen	N	80	93	63	148	248	302	934
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

37. táblázat: a foglalkozás jellege és az internethasználat kapcsolata (Sig=.000)

V.2.3.4. Ha nincs otthoni internetezési lehetőség

Az internethasználat kapcsán várható, hogy ugyanazok az összefüggések bukkannak föl, mint a „sima” PC-használat esetén, csak éppenséggel a használati arányok lesznek rendre alacsonyabbak. A fenti táblázat igazolni is látszik ezt a fölvetést. Célszerű megismételni az otthoni lehetőségek kiszűrését, hogy valamelyes képet kapjunk a használat magán- és közösségi terek közötti megoszlásáról. Ha a mintából tehát kihagyjuk az otthoni számítógéppel⁵⁸ nem rendelkezőket, akkor az alábbi megoszlást kapjuk:

		A kérdezett aktivitási formája						Összesen
		Vállalk.	Vezető	Értelm.	Fehér galléros	Szak munkás	Segédm.	
E-mailezett-e az utóbbi hónapban?	igen	1	3	5	13	7	2	31
	N	3,7%	5,6%	16,1%	15,5%	3,9%	,7%	4,8%
	Nem	26	51	26	71	173	267	614
	N	96,3%	94,4%	83,9%	84,5%	96,1%	99,3%	95,2%
Összesen	N	27	54	31	84	180	269	645
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

38. táblázat: a foglalkozás jellege és az internethasználat kapcsolata azok körében, akik nem rendelkeznek otthoni számítógéppel (Sig=.000)

Itt nem csupán az egyes belső megoszlások lehetnek érdekesek, hanem maga a főátlag is: a mintabeli aktívoknak alig 5%-a internetezett vagy e-mailezett otthonán kívül. A betanított vagy segédmunkások körében pedig egyenesen ijesztő a kívülmaradás szintje, amely abszolút létszámmal kifejezve talán hatásosabb is: 269-ből csak 2 munkás számít internethasználónak.

⁵⁸ Mivel az internetkapcsolatra vonatkozó kérdést csak a számítógép megléte esetén tették föl a kérdezők, ezért a „nem rendelkezik otthon internetkapcsolattal” tulajdonság rendkívül kicsi mintarészre lesz igaz (csak azokra, akiknek otthoni PC-jük van), ezért elemzésre kevésbé alkalmas

V.2.3.5. Bizonytalanság

Az eddigi vizsgálat egyik legérdekesebb eredményének nyilvánítható az alábbi táblázatban látható, szinte lineáris trend:

			Mennyire tart attól, hogy munkanélküli lesz, illetve, ha vállalkozó, hogy vállalkozása megbukik?					Összesen
			1 egyáltalán nem	2	3	4	5 nagyon tart tőle	
E-máilezett-e az utóbbi hónapban?	Igen	N	36 37,5%	26 32,1%	25 18,2%	10 18,2%	4 9,1%	101 24,5%
	nem	N	60 62,5%	55 67,9%	112 81,8%	45 81,8%	40 90,9%	312 75,5%
Összesen		N	96 100,0%	81 100,0%	137 100,0%	55 100,0%	44 100,0%	413 100,0%

39. táblázat: a szubjektíve becsült kudarcesélyek és a számítógép-használat kapcsolata (Sig=.000)

Amennyiben a vállalkozás csődbemenetelének vagy a munkahelyi elbocsátásnak a becsült valószínűségét az adott személy jövővel kapcsolatos bizonytalanságának mérőszámaként vesszük figyelembe, akkor az internet mint hatótényező meglepően „lineárisan” csökkenti a bizonytalanságot. Mindez sokféle következtetés megtételére ad okot. Egyfelől az internet használható kikapcsolódási célra, akár csak a tévé, a rádió, a videó, vagy éppenséggel maga a számítógép, bármiféle internetkapcsolat alkalmazása nélkül. Azonban az internet emellett rendkívül sok erőforrás-multiplikációs lehetőséget is rejt magában, amelyek közé sorolhatóak a világhálón föllelhető online álláskereső szolgáltatások, az internetes bankok, a szakmai fórumok, a vállalkozások információs honlapjai, a keresőmotorok, elektronikus piacterek, és még sorolhatnánk tovább, bár általában véve magának az egyszerű információszerzésnek a lehetősége is releváns. De a világhálót elhagyva az internet egyik leghétköznapibb részfunkciója, az azonnali és költségkímélő elektronikus posta is szóba jöhet erőforrás-multiplikációs lehetőségként. Arra ugyan nem tért ki a kutatási kérdőív, hogy az egyes válaszadók a felsoroltak közül konkrétan melyik lehetőségeket ismerik, illetve használják, azonban a fenti táblázatot ezek egyfajta szintetikus mutatójaként felfogva állíthatjuk azt, hogy az internet – megfelelő módon használva – a felhasználók cselekvési lehetőségeit, akciópotenciálját növeli, ennek következtében, már csak a lehetőségek erejénél fogva is mérsékli az egyéni, jövővel kapcsolatos bizonytalanság szintjét⁵⁹.

⁵⁹ Az otthoni internethasználat még markánsabban eredezteti az iménti gondolatmenetet. A kapcsolatot bemutató táblázat a mellékletben található.

V.2.4. A demográfiai háttértényezők és az internethasználat összefüggései

Ebben a szakaszban azokat a demográfiai háttérváltozókat vesszük sorra, amelyek hatást gyakorolhatnak az internethasználat intenzitására. Mind egyéni, mind pedig háztartásszintű jellemzőket is vizsgálunk.

V.2.4.1. Nem hatása

A válaszadó neme gyengén befolyásolja az internethasználat előfordulását. Az általános 15%-os használati penetráció szintje fölött, 17,4%-kal szerepelnek a férfiak, 12,9%-kal a nők. Ugyanez a féloldalas reláció a kaposvári mintában elmosódottabban mutatkozik meg.

V.2.4.2. Gyerek vagy fiatal a háztartásban

Az, hogy egy családban (háztartásban) vagy gyerek- vagy fiatalkorú⁶⁰ tag, jelentősen megemeli az internetező válaszadók gyakoriságát. Ahol vannak fiatalabbak is, ott 23,1% a használói arány, ahol nincsenek, ott csak 7,3%. Ez egy demográfiai híd meglétére utal, amellyel a kaposvári kistérségi kutatás kapcsán már 2002-ben foglalkoztunk. Röviden: az iskolába járók ma már általában kiépített számítógépparkkal ellátva tanulnak, az informatika általános iskolában is több éven át kötelező tantárgy. Az internet-hozzáférést különféle állami támogatási programok révén telepítették majdnem az összes alap- és középfokú oktatási intézménybe. Ez tehát azt jelenti, hogy egy „hétköznapi” iskolás gyerek egyszerűen „hazaviheti” a számítástechnikai tudását és az igényeit, és abban az esetben, ha a szülők megtehetik, valószínűleg vesznek is otthonra számítógépet. Azonban ez a gép nem mindig marad „egy felhasználós”, hanem gyakran a szülők, idősebb testvér vagy más rokonok is használni kezdik, és nemritkán a „profi” iskolához fordulnak szaktanácsért, amikor elakadnak. Valószínűsíthető, hogy ez az effektus mutatkozik meg az idézett adatok tükrében.

			A kérdezett korosztálya					Osszesen	
			20 évesnél fiatalabb	20-29 éves	30-39 éves	40-49 éves	50-59 éves	60 éves vagy idősebb	
E-mailezett-e az utóbbi hónapban?	Igen	N	15	67	41	23	20	4	170
			57,7%	41,6%	19,2%	12,8%	11,1%	1,6%	16,8%
	Nem	N	11	94	172	156	160	249	842
			42,3%	58,4%	80,8%	87,2%	88,9%	98,4%	83,2%
Összesen		N	26	161	213	179	180	253	1012
			100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

40. táblázat: a kérdezett életkora és az internethasználat összefüggése

Az ábrázolt trend egybecseng az előző megállapítással, bár valamelyest általánosítja is azt: minél fiatalabb valaki, annál nagyobb valószínűséggel használ internetet. (A kaposvári kistérségi mintában nem szigorúan monoton csökkenő a használati gyakoriság az életkor

⁶⁰ 1978-ban vagy később születettek.

függvényében. Az 50-59 éves korosztály a negyvenévesnél idősebbek körén belül lokális maximumot ér el (13,4%), bár nem sokkal múlja felül a 40-49 éves korosztály használói arányát (12,2%).)

V.2.4.3. Etnicitás

Külön kiemelendő az etnicitás témaköre. Abban az esetben, ha a megkérdezett cigány származású volt, úgy a legtöbbször nem tartozott az internet-használók táborába. Országos szinten a megkérdezett 39-ből csupán egyetlen cigány származású válaszadó mondta azt, hogy az elmúlt hónapban használt internetet. Kaposváron és kistérségében 41 cigány származású megkérdezettből újfent csak egy válaszolt igennel. Mivel a cigányság körében eleve alacsony az átlagos iskolázottsági és a jövedelmi szint, ezért az internetben rejlő kiugrási lehetőségtől is elvágva halmozottan hátrányos helyzetbe kerülnek. A szociálpolitika síkján gondolkodva azonban ez a hátrány direkt számítógép-, illetve internet-hozzáférés- és oktatási támogatással nagyrészt ledolgozható lenne, ezáltal is mérsékelve a digitális szakadékkal tetéződő, eleve létező szociális szakadék mélységét.

V.2.4.4. Internethasználat és környezeti (területi) hatások

Az internethez való hozzáférés, illetve az ennek részben köszönhető használata nem kizárólag egyéni vagy háztartási szintű döntések vagy tulajdonságok függvénye. Majdnem mindenki egy általa nem választott, tágabb környezetben (régióban, megyében, településen, településrészen vagy külterületen) él, ahol a távközlési szolgáltatók piaci döntései erőteljesen befolyásolják, hogy milyen internetkapcsolati konstrukciókról lehet szó egy adott területen. Legtipikusabb példa a még ma is lassan terjeszkedő szélessávú internet-szolgáltatás, amely bevezetésének általában szükséges feltétele, hogy az adott településen vagy településrészen kellő számú potenciális előfizető gyűljön össze, ez a feltétel pedig csak megyeszékhelyeken, a fővárosban, illetve a minimum közepes nagyságú városokban teljesül. Falvakban pedig piaci szempontok szerint ritkán rentábilis az efféle szolgáltatás nyújtása, a drótnélküli megoldások pedig nem nyújtják a vezetékes szélessávú internet-kapcsolatnak megfelelő sávszélességet és megbízhatóságot. Ugyanakkor a kistelepüléseken sokkal gyakoribb az alacsony iskolázottságú és/vagy jövedelmű háztartás, tehát ha még objektíve meg is lenne a jó minőségű internet-szolgáltatás lehetősége, akkor sem valószínű, hogy a fővárosi méretekben el tudna terjedni. Éppen ezért kiemelkedően fontosak a közösségi hozzáférési pontok, amelyeknek az egyik konkrét megvalósulási formája a teleház, de gyakorta közkönyvtárakból és az iskolákból is publikusan hozzáférhetővé teszik az internetet, ezáltal kompenzálják a településstruktúrából adódó esetleges információtechnológiai hozzáférési különbségeket.

			Településrétegek a felnőtt lakosságra								Ossz	
			1 ezer	1-2 ezer	2 - 5 ezer	5 - 10 ezer	10 - 20 ezer	20 - 50 ezer	50 - 100 ezer	100 ezer fölött	9 Budapest	
E-mailezett-e az utóbbi hónapban?	Igen	N	7	11	11	10	18	13	13	27	60	170
			6,0%	13,3%	8,1%	8,9%	14,8%	11,6%	22,8%	30,7%	32,3%	16,8%
	Nem	N	109	72	124	102	104	99	44	61	126	841
			94,0%	86,7%	91,9%	91,1%	85,2%	88,4%	77,2%	69,3%	67,7%	83,2%
Összesen		N	116	83	135	112	122	112	57	88	186	1011
			100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

41. táblázat: a települések felnőtt lélekszáma és az internethasználat kapcsolata (Sig=.000)

V.2.4.5. Településtípus

Az iménti kimutatásban elsősorban arra kell figyelni, hogy trendszerűen emelkedik az internethasználat gyakorisága az aprófalvaktól a városokon át a fővárosig bezárólag.

Különösen fontos bemutatni, hogy az ország regionális felosztása egyidejűleg hatalmas eltéréseket is takar az IKT-hez való hozzáférés, illetve a használat terén.

Ennek összefoglalását tartalmazza az alábbi tábla:

			Régió						Osszesen	
			Közép-Mo.	Közép-D.túl	Nyugat-D.túl	Dél-D.túl	Észak-Mo.	Észak-Alföld	Dél-Alföld	
E-mailezett-e az utóbbi hónapban?	Igen	N	67	15	13	17	24	13	20	169
			22,5%	13,9%	11,9%	17,5%	19,7%	8,7%	15,6%	16,7%
	Nem	N	231	93	96	80	98	136	108	842
		Régió	77,5%	86,1%	88,1%	82,5%	80,3%	91,3%	84,4%	83,3%
Összesen		N	298	108	109	97	122	149	128	1011
		Régió	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

42. táblázat: az ország régiói és az internethasználat kapcsolata (Sig=.000)

V.2.4.6. Ország régiója

Kiemelkedő használati szinttel jellemezhető a Közép- és Észak-magyarországi (Budapestet és Pest megyét, illetve Nógrád, Borsod-Abaúj-Zemplén és Heves megyéket tartalmazza), illetve a Dél-dunántúli régió (Tolnán kívül, amely hiányzik a mintából, Somogy és Baranya megyék tartoznak ide) lakossága, miközben e tekintetben leszakadóban van a Nyugat-dunántúli (Zala, Vas és Győr-Moson-Sopron megye) és Észak-alföldi régió népessége (Jász-Nagykun-Szolnok, Hajdú-Bihar és Szabolcs-Szatmár-Bereg megyék).

V.2.4.7. Lakókörnyezet

A lakókörnyezet hatását több szinten is tetten érhetjük az internethasználat kapcsán. Először is a lakóház típusa (nyilvánvalóan a benne lakók demográfiai összetételével és jövedelmi viszonyaival együttesen) is befolyásolja, hogy milyen gyakran interneteznek a benne lakók. Az alábbi táblázat ábrázolja ezt az összefüggést:

		Milyen jellegű épületben van a lakás?					Osszesen	
		Családi házban, önálló, vagy ikerházban	többlakásos villában, sorházban, tárasasházban	régi típusú, városi (bér)házban	új típusú városi (bér)házban max.5 emeletes	új típusú városi (bér)házban min.6 emelet		
E-mailezett-e az utóbbi hónapban?	igen	N	73	10	11	47	28	169
		Oszlo p%	10,9%	27,0%	15,9%	34,3%	32,6%	17,0%
	nem	N	595	27	58	90	58	828
		Oszlo p%	89,1%	73,0%	84,1%	65,7%	67,4%	83,0%
Összesen		N	668	37	69	137	86	997
		Oszlo p%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

43. táblázat: a lakóház típusa és az internethasználat kapcsolata (Sig=.000)

Ezen a (mezo)szinten is észlelhető egy, részben a szolgáltatások egyenlőtlen lefedettségéből adódó különbség (a szociális különbségeken túl). Szintén piaci megfontolásokból, főként méretgazdaságossági okokból egy adott nagyvároson belül is először a népes lakótelepeken, többlakásos tömbökben kezdenek az internetszolgáltatók szélessávú internet-szolgáltatást nyújtani. Ez a fajta fejlesztés azonban általában elakad a ritkábban lakott, családi házas környékeken. Érdekes módon a belterületi/külterületi elhelyezkedésből nem származik differencia az internethasználat terén.

V.2.4.8. Teleház hatása

Az alternatív internetes hozzáférési pontok tekintetében várható, hogy a teleház megléte elősegíti az internethasználatot. Tesztelendő továbbá az is, hogy van-e a teleházaknak vagy más „házon kívüli” internetezési lehetőségnek katalizáló hatása az otthoni internetezést illetően, népszerűsíti-e egy ilyen lehetőség az internet „hazavitelét”. Válaszunk az egyértelmű igen: azok között, akik otthon rendelkeznek internetkapcsolattal, ugyanakkor van a településükön teleház vagy más hasonló nyílt internetezési lehetőség, szignifikánsan nagyobb az internethasználók előfordulási gyakorisága. A mellékletben közölt két táblázat ezt a relációt támasztja alá. Ezzel párhuzamosan az otthoni PC-vel nem rendelkezők körében is jó esélyt biztosít egy teleház vagy alternatívája az internetezésre, 10,5% a használók átlagos relatív gyakorisága a teleházas településeken, míg csak 4,2% ott, ahol nincs ilyen létesítmény. Az alternatív lehetőségek ugyanígy „kitermelik” a maguk internetezőit, analóg módon 9,5% – 3,9%-os használói arányt indukálnak meglétük, illetve hiányuk esetén.

További táblázatokat a mellékletben (a VIII.3.4 szakaszban) találhat a kedves Olvasó (a jelen elemzések közül kimaradt változópárokról).

V.3. A kognitív beállítódás és a számítástechnikai affinitás kapcsolata

V.3.1. A kutatásról

A BKÁE Szociológiai és Szociálpolitikai Tanszékén sokadik hullámát érte meg az a kutatás, amelyet eredetileg a BKÁE – Kaposvári Önkormányzat – MTA SzTAKI – MATÁV konzorcium által elnyert „Az információs társadalom igényorientált informatikai eszközei és rendszerei” című, 2001-2004-es időintervallumban zajló NKFP-projekt keretén belül folytattunk. A projekt átfogó célja az volt, hogy Kaposvárott egy mintaszerű önkormányzati informatikai rendszer épüljön ki, amely mind a lakossági, civil és vállalkozási, mind pedig a társintézmények szektorai felé egyaránt gördülékeny ügyintézési háttérrel jelent. Ebben a „nagy” projektben az volt a feladatunk, hogy a munka során Kaposvárott telepítendő önkormányzati workflow-rendszer, illetve az azt szorosán kiegészítő ügyintézési webfelület és utcai internetes terminálok várható lakossági fogadtatásáról mind közvetett és közvetlen, illetve szubjektív és objektív mutatók alapján felmérést készítsünk. Ezt kiegészítettük a mobiltelefonok elterjedésének és kihasználtságának vizsgálatával is. Eredményeink időközben számos tanulmánykötetben, illetve a Tanszék honlapján is napvilágot láttak. Ennek a szakasznak az empirikus nyersanyaga egy olyan munkafázis során készült, amely már nem volt része az NKFP-projektnek, azonban annak szerves folytatását (kiegészítését) jelentette – a cserénfai vizsgálatot is megalapozó kismintás panelvizsgálat, amelyet kaposvári, illetve a környéki falvak nyolcadikos (az általános iskolát éppen befejező) tanulóinak körében, 2002. májusában. Célunk ezzel a „kiterjesztett felvétellel” (hiszen a fő munkafolyamat mintáit csak a felnőtt lakosság lekérdezésére alakítottuk ki) az volt, hogy az ismétlődő felvételek során kiderítsük, milyen háttértényezőkre vezethető vissza a vizsgálat kezdetén még csak kamaszkorban lévő, a kutatás végére már fiatal felnőtté (munkavállalóvá) váló gyerekek életpályájának alakulása. Különös figyelmet fordítottunk a háttértényezőkön között arra, hogy mekkora súlya és milyen szerepe van az információs társadalom technológiáival való ellátottságnak, hozzáférésnek, az ezzel kapcsolatos tudásnak az életpálya alakulásában. 2003 augusztusában az időközben első középiskolai évüket lezárt gyerekek körében végeztük el a megkérdezés második hullámát, valamelyest módosult, kibővített kérdőívvel. Az első hullám során elért 108 gyerek közül most már csak 88-at sikerült elérnünk és megkérdeznünk. Más kutatások eredményeiből [Turcsán, 1998, Hrubos, 1995, Pásztor, 2005] tudjuk, hogy a karrierút elsősorban nem az iskolai megfelelésnek (tanulmányi eredményeknek) köszönhetően alakul így vagy úgy, hanem döntő szerepe van az aspirációknak, vagyis például annak, hogy milyen időtávra terveznek előre, mennyire vannak szilárd elképzeléseik saját jövőjükkel illetően, milyen társadalmi réteghez való tartozást céloznak meg, akár saját jelenlegi, akár szüleik észlelt helyzetéhez képest. Az

információs technológiák nyújtotta lehetőségekkel való kapcsolat ebben akár döntő hatású is lehet, de biztos választ ennek eldöntésére csak a kutatás lezárulta után tudunk szolgáltatni.

V.3.1.1. Elemzési cél

A jelen elemzés célja az imént felvetett összefüggésekhez első megközelítésben csupán „oldalágon” kapcsolódó problémák vizsgálata. Konkrétan annak ellenőrzése, hogy van-e valamiféle összefüggés a megkérdezett gyerekek egyéni mentális preferenciái és számítástechnikai hozzáértésük között. Mentális preferenciák alatt azt értjük, hogy milyen jellegű érzelmi és intellektuális erőfeszítéseket tesz meg könnyedén (szívesen) egy adott egyén. Ezek lemérése⁶¹ révén nagyjából behatárolhatók az általa előszeretettel végzett mindennapi tevékenységek is, illetve az összefüggést ellenkező irányban alkalmazva az előszeretettel végzett mindennapi tevékenységek az előbbinél is nagyobb pontossággal írják körül, kinek milyen mentális preferenciái vannak⁶². A mentális preferenciák szorosan összefüggenek a mentális kapacitásokkal is, például akinek nincs jó absztrakciós képessége, az aligha szeret elvont dolgokkal foglalkozni (attól függetlenül, hogy ez például a munkájával is járhat), akinek nincs empátiás készsége, az várhatóan nem szeret kikapcsolódás gyanánt regényt olvasni, mert nem tud (könnyedén) a szereplőkkel és helyzetükkel azonosulni. Mindezek persze sok egyéb háttértényezővel is összekapcsolódnak, például az elvont dolgokkal való foglalatosság és az olvasás szeretete erősen függ az iskolai és a családi háttér milyenségétől is. [Horváth, 1991]

V.3.1.2. Az elemzés adatforrása

Ez az írás a korábban ismertetett kutatás második hullámában használt kérdőív egyik kérdésblokkjára adott válaszok elemzését tartalmazza. Ez a kérdéssor első alkalommal, kísérleti jelleggel került bele a kérdőívbe, tehát időbeli összehasonlításra még nincs mód. Az elemzés során kiderült továbbá, hogy egyes kérdések nem tekinthetők kellőképpen érvényesnek, hiszen a válaszadók túl sokféleképpen értelmezheték azokat. A további kutatási hullámokban ezeket módosítva kell felhasználni, esetleg a most kimutatott klasztereket összevont kérdésként (változóként) szerepeltetni.

⁶¹ Hagyományosabb, szigorúbb módszer az IQ-teszt használata, amely azonban a készségek szűkebb, kizárólag intellektuális jellegű csoportját méri. Bővebben: Horváth György: Az értelem mérése, Tankönyvkiadó, Bp. 1991.

⁶² A megfeleltetés az első irányban (mentális preferencia → kedvelt mindennapi tevékenység) leginkább egy épület tervrajza és maga az épület közötti relációval szemléltethető, tehát egy kevésdimenziós ábrából egy eggyel többdimenziósat állítunk elő, ami kiegészítő instrukciók nélkül csakis hozzávetőlegesen megfelelő lehet. Ellenkező irányban (kedvelt mindennapi tevékenység → mentális preferencia) viszont egyszerűsítő leképezést (modellezést) végzünk, ami információvesztéssel jár ugyan, de áttekinthetőbb képet eredményez a vizsgálandó objektumról, amely ezáltal jobban használható.

V.3.2. A kutatási cél szerint kialakított kérdések és változók

Az alábbi táblázatban szerepelnek a szóban forgó kérdések, illetve az, hogy milyen jellegű mentális erőfeszítést takarnak az egyes lekérdezett tevékenységek a kérdésblokk alapjául szolgáló figyelemgazdaságtan elmélete⁶³ szerint. [Goldhaber, 1997, Gonobolin, 1979, Davenport és Beck, 2001]

Változó kódja	Kérdés (változó)	Pszichológiai jelleg	Cluster	Érvé-nyesség
U	Gépeket szerelni, összerakni, szétszedni	I,M kiad.	3	5
E	Levelet kapni	I,É kiad.	1	4
G	Újságot olvasni	I,É kiad.	NK	3
I	Egyszemélyes játékkal játszani	I,É kiad.	NK	2
J	Könyvet olvasni	I,É kiad.	5	4
O	Tévét nézni	I,É kiad.	NK	5
P	Másokat megfigyelni	I,É kiad.	2	3
T	Egyedül zenét hallgatni	I,É kiad.	4	5
W	Mások élethelyzetébe belehelyezkedni	I,É kiad.	7	3
H	Társasjátékot játszani	I,É csere	4	3
V	Ízélesen öltözködni	I kiad., É bev.	NK	3
K	Szótárat használni	I kiad.	6	5
X	Elvont dolgokkal (pl. matematika, informatika, fizika stb.) foglalkozni	I kiad.	NK	3
A	Mások véleményét meghallgatni	É,I kiad.	NK	4
D	Levelet írni	É,I kiad.	3	5
L	Pénzt beosztani	É,I kiad.	7	4
R	Észrevenni, hogy érzi magát egy másik ember	É,I kiad.	NK	3
Q	Bulizni	É kiad.	NK	5
F	Vonalas telefonon beszélgetni (magánügyben)	É csere	NK	3
N	Egyvalakivel hosszasan beszélgetni	É csere	NK	5
C	Nagy közönség előtt szerepelni	É bev., I kiad.	2	5
B	Társaság középpontjává válni	É bev., É kiad.	1	5
M	Vitatkozni	É bev., É kiad.	6	5
S	Hangoskodni	É bev.	5	4

44. táblázat: az egyéni karakter jellemzésére használt kérdésblokk és a kérdések (változók) kiemelt jellemzői

V.3.2.1. Változók és jellegzetességeik

A táblázat egyes oszlopai az alábbi módon értelmezendők:

- 1.) Változó kódja: Az elemzések során ez a betűjel különböztette meg egymástól az egyes kérdések alapján képzett változókat
- 2.) Kérdés (változó): a kérdőív minden felsorolt itemre egységes szerkezetű kérdést tartalmazott, amelyeket a „Mennyire kedveled a megnevezett tevékenységet” sémába behelyettesítve kérdeztünk le. A válaszadás négyfokú skálán történt,

⁶³ A figyelem-gazdaságtan elsősorban nevelépszichológiai gyökerekkel rendelkezik. Annál azonban továbbmegy, mégpedig az egyes képességek (kapacitások) osztályozási sémájával, illetve a séma számszerűsítő jellegével. További alapfeltételezései közé tartozik még az is, hogy az emberi mentális aktivitás fajtái éppúgy háztartással jellemezhetők, mint bármilyen más, (energia-)felvételek és -leadások, vagy bevételek és kiadások ökonómiájára építő szervezet. Az első kategóriára példaként vehetünk egy tetszőleges növényt, amely a fényenergiát felhasználva, fotoszintézis révén állítja elő saját szervezetének anyagait, az utóbbira pedig egy piaci szervezetet (pl. céget) vagy egy állami szektorba tartozó egységet (pl. iskolát), ahol szűkös bevételekkel kell gazdálkodni a kitűzött célok (legalább részleges) elérése érdekében. Bővebben: F. N. Gonobolin (Tankönyvkiadó, Bp., 1979), Davenport – Beck (Harvard Business School Press, Mass., USA, 2001.), Goldhaber (www.well.com/user/mgoldh/, 1997)

ahol 1-essel kódoltuk az „egyáltalán nem”, 2-essel az „inkább nem”, a 3-assal az „inkább igen”, a 4-essel a „nagyon” válaszokat.

- 3.) A harmadik oszlop az adott tevékenység figyelemgazdaságtani besorolását tartalmazza⁶⁴. Az érzelmi és intellektuális kapacitás-felhasználást nem bontottuk fel a lábjegyzetben ismertetett típusokra, csak egyszerűsítve vettük figyelembe őket. Ugyanezen okból kifolyólag nincsenek a mennyiségi arányok sem meghatározva az egyes altípusokból való kapacitás-felhasználásokat és bevételeket illetően, csak az irány („kiadás” vagy „bevétel”, esetenként „csere”). Észre kell venni, hogy egyes tevékenységek, például a „társaság középpontjává válni”, a „nagy közönség előtt szerepelni” vagy a „hangoskodni” általában arra az interperszonális konfigurációra építenek, hogy egy emberre figyel több másik, vagyis egy „haszonélvező” és több „donor” szerepű egyén van jelen a szituációban. Az, hogy valaki ezeket, vagy épp ellenkezőleg, a „mások véleményét meghallgatni” vagy az „észrevenni, hogyan érzi magát a másik” tevékenységet (szerepet) preferálja, meglehetősen markáns személyiségbeli különbségekre, illetve szögesen eltérő figyelmi háztartásra is utal.
- 4.) Klaszter: a változók hierarchikus klaszterezése során kialakult csoporttagság. Ez csak annyiról számol be, hogy melyik változó melyik másikkal rokonítható (viselkedik hasonlóan). Az „NK” rövidítés arra utal, hogy a kérdéses változó nem szerepelt a klaszterelemzésben. Pontosabb képet főkomponens-elemzés révén nyertünk, ahol az is világossá válik, hogy az egyes személyiségi vagy figyelemháztartási sémák tartalmazznak-e egymással ellentétes irányban mozgó

⁶⁴ Röviden áttekintve a mentális kapacitások hat alaptípusát különböztetjük meg, sebesség szerint csökkenő, artikuláltság szerint növekvő sorrendben: Reflexes érzelmi (indulati), rutin érzelmi (verbális-kommunikatív), komplex érzelmi (helyzetspecifikus) – eddig az érzelmi kapacitások típusai, az intellektuálisak pedig hasonló módon: reflexes intellektuális (képi), rutin intellektuális (konfigurációs-textuális) és komplex intellektuális (absztrakt). Az elmélet feltételezései szerint ezek az egyéni kapacitások egy emberen belül is nagyjából függetlenül oszlanak meg, azonban egymásra több-kevesebb veszteséggel átválthatók, ami a függetlenséget a gyakorlatban feloldja. További feltételezés, hogy bizonyos szituációk (tevékenységek, feladatok) ezek bizonyos mennyiségeit használják fel az egyes egyén diszponibilis „készleteiből”, illetve ajánlják fel mások készleteiből bizonyos mennyiségek átvételét. Például egy iskolai óra a tanár számára – amennyiben az órára kellőképpen felkészült – csupán rutin intellektuális („visszaemlékezek”) és rutin érzelmi („begyakorolt kifejezésekkel elmondom”) típusú figyelmi kapacitások felhasználását igényli, azonban a diákok részéről az óra típusától függően komplex intellektuális („követem a gondolatmenetet vagy levezetést”) vagy rutin intellektuális („elképelem az elmondott helyzetet”, „értelmezem a tanár beszédét”) figyelem-felhasználást igényel, amely felhasználás egy része a tanárhoz „kerül”, egy másik része, ami megmarad a diák emlékezetében, visszajut hozzá, egy harmadik rész pedig entropikusan elvész. Észre kell venni, hogy a „sok kicsi sokra megy”, vagyis a tanár – amennyiben képes értéket tulajdonítani a reá forduló figyelemnek – egy célt jelent több forrással szemben, ami figyelemgazdaságtani szempontból numerikusan is igazolhatja a (tanári) szereplés fontosságát, illetve a szereplés irányába mutató motivációkat (talán nem kell hangsúlyozni, hogy a tanári szakma pénzügyi értelemben *nem* jól megfizetett). Hasonlóképp a színészi pálya vonzerejét is képes magyarázni, de pusztán az egyszerű feltűnési készlet, a mások által tulajdonított fontosság, elfogadás (approval) is így válik önálló értéké (ahogyan azt a racionális döntések elméletében is alapul veszik. [Scott, 2000]

változókat is, ami alapján feltételezhetjük, hogy ha egyes preferenciákkal rendelkezik a megkérdezett, akkor bizonyos másikkal nem fog.

- 5.) Érvényesség: ez egy iskolai osztályzattal megadott becslést tartalmaz arra vonatkozólag, hogy az adott kérdés jelenlegi megfogalmazása alapján mennyire jól specifikált, illetve mennyire tarthatták egyértelműnek a válaszadók. Például a szótárhasználatra irányuló kérdés nehezen érthető félre, miközben az egyszemélyes játékkal való foglalatosság meglehetősen alulspecifikált, hiszen a kérdés az olyan számítógépes játékokra irányult, amelyeket csak egy személy játszhat egyszerre, de ez a megszővegezésből nem derül ki, hanem a kérdező fantáziájára van bízva, hogy miként értelmezi azt.

V.3.2.2. Feltételezések az egyéni karakter és a számítástechnikai affinitás kapcsolatáról

A fenti táblázat ismeretében már próbát tehetünk a kutatás alapkérdései közé tartozó számítástechnikai tudás hovatarozásának megállapítására is. A számítógépes ismeret – amennyiben a számítógéppel való közvetlen foglalatokodást takarja, nem pedig klasszikus iskolai óra keretében adják elő – minden esetben szimbolikus (absztrakt) figyelemfelhasználást feltételeznek. Ugyan az operációs rendszerek és a felhasználói alkalmazások időbeli fejlődésében észlelhető egy olyan trend, hogy az absztraktabb, szöveges-szamos, parametrizált kezelőfelületet felváltja egy sokkal inkább grafikus alapú, a szöveget és a parametrizálást háttérbe szorító (de teljesen kiküszöbölni mégsem szándékozó – vagy nem tudó?) felhasználói interfész, mégsem állíthatjuk, hogy a számítástechnikai tudás „olcsóbbá” vált volna, vagyis akár kevesebb, akár kevésbé artikulált odafigyeléssel ugyanaddig a tudásmélységig eljuthatna egy felhasználó.

V.3.2.3. Az IKT-tanuláshoz szükséges erőfeszítések

Röviden tehát azt a megállapítást tehetjük, hogy a számítógépes ismeretek megszerzése még manapság is meglehetősen intenzív intellektuális energiafelhasználást igényel, bár most már hangsúlyosabbak a kevésbé artikulált figyelmet igénylő, nem annyira elvont tudáselemek ezen a téren⁶⁵. Ezzel szemben sokkal kevésbé van szerepe az érzelmi alapokon nyugvó, face-to-face kommunikációnak, ami a tanulásban még valamelyest jelen van, a felhasználásban viszont már csak másodlagos szerepet kap. (Természetes, hogy egy weboldal – amelyet olvasunk, nézünk, esetleg hallgatunk, vagyis intellektuális jellegű figyelmet fordítunk rá – tartalmazhat, sőt általában tartalmaz is érzelmekeket kiváltó elemeket. Ezek az elemek azonban csak azok számára gerjesztenek érzelmekeket, akik

⁶⁵ A számítástechnika (informatika) terén aktív szakemberek közül ezt sokan a számítástechnikai tudás „felhígulásaként” értelmezik.

rendelkeznek a kódolt tartalom interpretálásához szükséges előzetes ismeretekkel, például nyelvtudással, képi szimbólumok vagy üzenetek visszafejtésének képességével, és – sok esetben – elvonatkoztatási készséggel.) Ezért hipotézisként megfogalmazható, hogy azok, akik diszpreferálják az elsősorban intellektuálisan megragadható objektumokat, avagy preferálják az érzelmi úton megközelíthetőket, azok sokkal kisebb affinitást mutatnak a számítástechnikai tudás megszerzésének irányába, mint akik a fenti tulajdonságok egyikével sem jellemezhetők. Ez a hipotézis csak áttételesen vezethető vissza társadalmi háttértényezőkre, sokkal inkább individuálszichológiai magyarázó változói vannak. Az elemzett kérdésblokk is ilyen szempontból közelíti meg a tárgyalt problémakört, nem kevés hangsúlyt fektetve az interperszonális kapcsolatok szerepével és jellegével való összefüggések felderítésére.

V.3.2.4. Proxy-változók főkomponensekké szervezése

VÁLTOZÓ	Főkomponens sorszáma						
	1	2	3	4	5	6	7
M Vitatkozni	,791						
S Hangoskodni	,723						
P Másokat megfigyelni	,517						
B Társaság középpontjává válni		-,780					
C Nagy közönség előtt szerepelni		-,715					
H Társasjátékozni			-,853				
J Könyvet olvasni				,786			
L Pénzt beosztani				,695			
U Gépeket szerelni					,828		
T Egyedül zenét hallgatni						,812	
D Levelet írni					-,511	,589	
K Szótárt használni						,586	
W Mások élethelyzetébe behelyezkedni							-,869
E Levelet kapni	,465				-,525		-,568
ÉRTELMEZÉSI LEHETŐSÉG	Kommunikatív – érzelmi síkon adó	Visszahúzó	Nem kooperatív	Individualista-intellektuális	Barkácsoló	Intellektuális kommunikatív	Anti-empatikus

45. táblázat: a főkomponens-elemzés eredményei (rotáció: oblimin. A 0.45-nél kisebb abszolút értékű együtthatókat nem szerepeltettük) – struktúra-mátrix

A 45. táblázatban az eredeti kérdésblokkból meghagyott 14 változó főkomponens-elemzésének eredményeképp kialakult struktúrát láthatjuk. A könnyebb értelmezés érdekében rotált megoldást is számoltattunk, a rotáció módjaul pedig azért választottuk a Direct Oblimin-t⁶⁶, mert a kérdések által vizsgált személyiségjegyek között átfedés megengedett volt, ugyanígy az egyes főkomponensek (amelyek valójában összetett

⁶⁶ A legtöbb rotációs eljárással ellentétben ez nem ortogonális, azaz a rotált főkomponensek (faktorok) között megengedi a korrelációt.

jellemvonások, ahogyan ezek egyik lehetséges értelmezését a 45. táblázat alsó sorában megadtuk) között is lehetett összefüggés, hiszen egy megkérdezett középiskolás a felsorolt jellemzők közül akár többet is magáénak tudhatott.

V.3.2.5. Elemzési eredmények

A jobb áttekinthetőség érdekében az eredményeket először táblázatos formában közöljük. Az üres sorok a mérhető összefüggés hiányát jelzik, ennek ellenére érdemesnek tartottuk megőrizni ezeket is.

Vizsgált változó	Kommunikatív - érzelmi síkon adó	Visszahúzóóó	Nem kooperatív	Individualista- intellektuális	Barkácsoló	Intellektuális kommunikatív	Anti-empatikus
Van-e otthon működő PC (0: nincs, 1: van)	-,262* [,479*]	-,257* [,467*]					
Önmaga számítógépes tudására adott osztályzat				(,22*) {,23*}			
Valamelyik félévben kapott számítástechnika- osztályzat		(-,22*) {-,24*}		(,27*) {,29*}			(-,24*)
Neme (1: fiú, 2: lány)				[- ,742***]	[1,17***]	[- ,422*]	
Olvast-e este fél 10 után (1: igen, 2: nem)			,257** [- ,618**]	-,348*** [,788***]	[-,564**]		[-,514*]
Tévézett-e este fél 10 után (1: igen, 2:nem)		-,223*					
E-mailezik-e (min. hetente) (0: nem, 1: igen)	-,198*		-,299** [,707**]		-,25* [,636**]		
Milyen gyakran e-mailezik (1: soha, 5: naponta)	-,241*		-,214* {-,239*}		{-,26*}	,234* {,253*}	-,264* {-,256*}
Milyen gyakran látogatja kedvenc oldalát (1: soha, 5: naponta)					-,232* {-,236*}		
Milyen gyakran keres tanuláshoz (1: soha, 5: naponta)			-,216* {-,24*}	,274* {,289**}			
Milyen gyakran keres személyes információt (1: soha, 5: naponta)							-,274* {- ,282**}

46. táblázat: a kiemelt főkomponensek és a számítástechnikai (IKT-) hozzáférést jellemző tulajdonságok kapcsolatainak erőssége és iránya⁶⁷

V.3.2.6. Személyiségjellemzők és számítástechnikai hozzáértés

A 46. táblázatból általában nem olvasható ki különlegesen erős összefüggés a vizsgált személyiségjellemzők (főkomponensek) és a számítástechnikai hozzáférést, azon belül a használati szokásokat leíró változók közül. Gyenge korrelációk egyikük-másikuk között mutatkoznak, ezek egy része meglehetősen stabilnak is ítélnélhető, de fekete-fehér összefüggéseket nem találunk. Miért lehetséges ez? A 44. táblázatban feltüntettük a jellemkérdések vélt érvényességi fokát, amelyek közül nem mindig esett egybe a megfelelő

⁶⁷ A táblázatban szereplő számadatok típusát a felhasznált zárójel szerint lehet azonosítani. Zárójel nélkül szerepeltettük a standardizált regressziós együtthatókat (a főkomponensek magyarázó változók), szögletes zárójelben a kérdéses sorban található változó két kategóriájába tartozók csoportjainak faktorszór-átlaga között mért különbséget (pozitív érték az alacsonyabb sorszámú csoport magasabb átlagát jelenti), sima zárójelek között a parametrikus korrelációs együtthatót, kapcsos zárójelek között pedig a nem-parametrikus korrelációs együtthatókat.

a főkomponens-modellben is „jól viselkedő” változókkal. Vagyis jó pár, homályosabb megfogalmazású kérdésből képzett változó bennmaradt az elemzésben, kikerült viszont néhány egyértelműnek tűnő. Szintén zavaró (zajkeltő) tényezőnek számít a minta kicsinysége, még akkor is, ha a kérdésblokk teljes egészére szinte minden válaszadó érvényes választ adott. A változók ekkora heterogenitásánál, ami a szórt főkomponens-struktúrában is megmutatkozott, aligha elegendő 87 érvényes válasz az egyes változók közötti összefüggések pontos le mérésére.

Mindennek ellenére érdemes egy pillantást vetni a táblázat belsejére. Szinte minden IKT-vel kapcsolatos változó alakulása mögött – még ha gyengén is – de tetten érhető valamilyen komplex személyiségjegy. Azok a változók s érdekesek, ahol nincs látható kapcsolat jellem és használati szokás között. Ilyen például az iskolai internethasználat, a chatelési szokások alakulása, a mobiltelefon-birtoklás, a kedvezményes informatikai továbbképzésen való részvétel és maga a számítógép-használat.

V.3.2.7. A nem mint kontrollváltozó – eredmények

Egy kontrollváltozót vontunk be a vizsgálódásba, mégpedig a nemet. A lányok általában inkább sorolhatók az „individualista-intellektuális” (kalkulatív, önmagát lekötő tudó) és „intellektuális-kommunikatív” (szoliter kommunikatív foglalatosságokat üzni szerető) csoportba, mialatt a fiúk tipikusan a „barkácsolók” (gépeket előszeretettel szerelők) táborát gyarapítják. A továbbiakban az egyes jellemvonások csoportjai szerint vesszük sorra az IKT-vel kapcsolatos hatásaikat.

- 1.) A „kommunikatív – érzelmi síkon adó” típusú, tehát a mások iránt főként direkt módon érdeklődő gyerekek körében kisebb valószínűséggel fordul elő otthoni számítógép (az összefüggés iránya fordítva is meglehetősen érdekes lenne, de a használati szokásokkal ez a jellemvonás már nem függ össze). Általában kevesebbet is e-maileznek.
- 2.) A „visszahúzó”, vagyis szerepelni nem kedvelő diákok szintén kisebb eséllyel tartanak otthon PC-t, általában rosszabbul teljesítenek számítástechnikából, illetve késő este is előszeretettel tévéznek.
- 3.) A „nem kooperatív” (társas aktivitást kerülő) tanulók tőlük eltérő karakterű társaiknál kevésbé szívesen olvasnak késő esténként, e-mailezni nem szeretnek, illetve az interneten ritkábban keresnek információt tanulmányaikkal kapcsolatosan.
- 4.) Az „individualista-intellektuális” (pénzt beosztani és könyvet olvasni kedvelő) csoport tagjai általában jobban teljesítenek számítástechnikából, és ezt tudják is

magukról. Szívesen olvasnak késő éjjel, és előszeretettel keresnek a tanulmányaikhoz információt az interneten.

- 5.) A „barkácsoló” (gépet szívesebben szervizelő) preferenciacsoport nem szeret az olvasás kedvéért későn fennmaradni, ritkábban e-mailezik, és nincs kedvenc internetes oldala (vagy nem látogatja gyakran).
- 6.) Az „intellektuális-kommunikatív” személyiségjellemzőkkel bírók tipikusan gyakrabban e-maileznek.
- 7.) Az „anti-empatikus” (mások élethelyzete után nem is érdeklődő, levelet kapni is diszpreferáló) gyerekek általában nem teljesítenek jól számítástechnikából, nem maradnak fent későn olvasni, nem e-maileznek szívesen, és általában kevésbé használják saját információéhségük enyhítésére a világhálót.

V.3.2.8. A probléma mérésének további lehetőségei

A fenti tapasztalatok és összefüggések ígéretesnek tűnnek egy efféle kísérleti tervezésű részkutatás továbbfejlesztéséhez, amelyet a minta növelése, a kérdések jobb specifikációja, esetenként felbontása, és a jelenlegi faktorstruktúrával való harmonizálása jelenthet.

VI. A cserénfai kísérlet

VI.1. A kísérlet céljai

Kísérletünk lényege abban állt, hogy 2003 októbere és 2004 májusa közt négy számítógépet és kilenc internet-hozzáférést biztosítottunk cserénfai családok számára, arra kérve őket, hogy számoljanak be tapasztalataikról. A kísérletnek két fő pontja volt. Az első azt vizsgálta, hogy milyen előnyei és hátrányai vannak az információs technológia intézményi és kapcsolatháló-alapú terjedésének. A második pedig azt, hogy az információs technológia terjedésének milyen közvetett társadalmi hatásai vannak, tehát, hogy miként változnak a település lakosságának életkörülményei, s a közérzetüket jelző szubjektív indikátorok.

Kísérletünkben támaszkodtunk a kaposvári kistérségben végzett korábbi kutatásaink eredményeire.⁶⁸

VI.2. A kísérlet kiindulópontja és folyamata

Projektünk során a szociológiai kutatásban ritkán alkalmazott *kísérlet* módszerét alkalmaztuk. Kísérleteket általában csak jól ellenőrizhető, zárt közegben, laboratóriumi körülmények között szokás végezni, jelen esetben mi azonban a kezdeti beavatkozást vizsgálatunkat egy saját történettel, működésmóddal és társadalomberendezkedéssel rendelkező, munkaerőpiaci szempontból hátrányos helyzetű zselici aprófaluban hajtottuk végre. A faluban a kutatáskezdéskor már van volt működő teleház öt számítógéppel. A lakosság mobiltelefon-penetrációja az országos szinthez mérten átlagos volt, vagyis az elsődleges digitális szakadék ebben a vonatkozásban nem jelentkezett.

Kísérletünk során három hullámban tartottunk ingyenes számítástechnikai tanfolyamot a falu teleházában azoknak, akik erre önként jelentkeztek. (Korábbi Elő kutatásaink során tisztázódott, hogy erre a efféle képzésre a lakosság körében van igény van.) A tanfolyamot sikeresen elvégezték és más érdeklődők körében – elsősorban a társadalmi-gazdasági háttér demográfiai diverzitásának megtartásával szempontok szerint elosztva – négy, internet-eléréssel felszerelt számítógépet helyeztünk ki a lakásokba.

⁶⁸ A 2001-2002-ben végzett empirikus kutatás keretében mintegy 40 strukturált mélyinterjút készítettünk, valamint egy 800 fős felnőtt és egy 110 fős általános iskolás gyermek mintát kérdeztünk le. 2003-ban egy panelvizsgálat során ismételten felkerestük a kérdőíves felvételek résztvevőit. Lengyel György (szerk.) 2002, Információs technológia és szolgáltató közigazgatás. Kutatási beszámoló, Bp. BKÁE és 2003, Információs technológia és életminőség. Kutatási beszámoló, Bp. BKÁE

További öt háztartásban, ahol már eleve volt számítógép, internet-hozzáférést biztosítottunk. A számítógépet természetesen korlátozás nélkül, a világhálót azonban csak havi 100 órás időkereten belül vehették ingyen igénybe.

VI.3. A kutatás munka- és telepítési terve

A kutatási együttműködést vállaló cserénfai lakosok között nyomon követtem az internethasználat mintázatait, amelyhez speciális számítógépes szoftverre volt szükség. Az alábbiakban bemutatom az egyes eredetileg tervezett lépéseket, amelyek az adatgyűjtés előkészítését, illetve a monitorozott falusiak szoftverellátását és távtámogatásának megoldását célozták 2003. őszén. Az egyes lépések megvalósulását megjegyzésként fűztem az adott ponthoz.

- 1.) **Installáció:** a kihelyezett számítógépekre installált szoftverekhez kiegészítésként egy úgynevezett „Internet access logger”-t is telepíteni kellett. Ez a szoftvertípus többféle konkrét alkalmazásban valósul meg, amelyek egymást többé-kevésbé helyettesítik. Alapvetően kétféle feladatot láthatnak el: az installációnak helyet adó számítógépen minden „történet” rögzítenek, legyen az billentyűleütés, képi vagy auditív válasz a szoftverektől, illetve mindenféle perifériára irányuló adatforgalom rögzítése, amibe bele kell érteni az internre irányuló, illetve arról érkező adatforgalmat is. Tárolókapacitást és a magánélet védelmét érintő okok miatt azonban a leggyakrabban csak a hálózati csatolóra, ezen belül az internetre irányuló forgalom néhány szempont szerinti naplózását végzi egy ilyen szoftver, tipikusan a felhasználó számítógépe által felkeresett internetes címetek (függetlenül attól, hogy azt maga a felhasználó vagy esetleg egy, a háttérben futó alkalmazás kérte le) rögzíti időrendben, illetve esetenként a látogatás hosszát is rögzítve. A számunkra már elegendő, illetve a kutatásban résztvevő falusiak magánéletének sérthetetlenségét legjobban figyelembevevő megoldás ezt az utóbbi „megfigyelési szintet” produkáló alkalmazások egyike.

A fentiek szerint kutatás legfontosabb technikai kelléke a naplózó szoftver. A naplózás különféle megvalósítási (mélységi) szinteken mehet végbe. A számunkra legfontosabb, hogy az internethasználatot nyomon követhessük, ezért olyan „kémprogramra” van szükség, amely a meglátogatott weblapok nevét, címét, a látogatás kezdeti időpontját és időtartamát naplózza. A „kémprogram” kifejezés arra utal, hogy a napló készítése a felhasználó számára transzparens folyamat, vagyis normális esetben nem szerez róla tudomást, még indirekt úton sem, például úgy, hogy a naplózás lassítaná a számítógép működési sebességét. A naplózás másik fontos funkciója az, hogy regisztráljuk, ki mennyit használja a számítógépet, és az internet mellett még mire. Ezért a naplózó szoftvernek

készen kell állnia arra, hogy a különféle felhasználók azonosítója alapján külön bejegyzéseket készítsen a naplófájlba, illetve a számítógépen futtatott programok nevét és elérhetőségét (helyét) is regisztrálja, indítási idő és használati időtartam szempontjából. Az általam választott naplózó alkalmazás, amely minden fent említett funkciót ellát, illetve a felhasználó számára nem észrevehetően üzemel: az SpyTech Ltd. által forgalmazott „SpyAgent” szoftver. Ennek egy-egy példányát mindegyik kutatási számítógépre telepíteni kellett. (A háztartástagok profillal történő különválasztása végül nem valósult meg.)

2.) Üzemelés és felügyelete: a naplózó alkalmazás működését folyamatosan ellenőrizni kellett, hiszen mint bármelyik más alkalmazás, sérülhetett, esetleg egy, a használat rendes folyamata közben telepített alkalmazással való inkompatibilitás miatt felfüggeszthette a működését. Emellett az adatgyűjtés periódusai alatt, annak kezdetén és végén egyaránt lehetőséget kellett biztosítani a kutatóknak arra, hogy a kihelyezett számítógép legfrissebb használati naplóját átmenelhessek a saját számítógépükre, amennyiben a naplózó nem képes sem FTP-, sem e-mail-kapcsolattal a naplószelvényeket beküldeni a kutatók számára. Ezt a helyettesítő feladatot háromféle, a naplózó programmal párhuzamosan telepítendő alkalmazással lehetett ellátni:

a. Remote Administration Tool, vagyis távfelügyeleti eszköz. Célja, hogy egy távoli számítógépet – a lehető legkevesebb megszorítással – lehessen vezérelni interneten keresztül, nagyjából úgy, mintha a vezérlő felhasználó a távolban levő gép előtt ülne, a különbség mindössze annyi, hogy távoli gép a képernyője tartalmát át kell, hogy küldje a távvezérlő számítógépére, ami a hálózatok sávszélessége, illetve a küldő oldali kódolás és a vevőoldali dekódolás miatt gyakran igen magas válaszidőt (lassúságot) eredményez. Az alkalmazás két részből áll: a kliensprogram teszi lehetővé, hogy a távvezérlő számítógép rácsatlakozzon egy olyan, távvezérlő-szerverrel ellátott számítógépre, amelynek a távvezérlő felhasználó ismeri az internetes címét (akár IP címét, akár doménnevét), illetve a vezérlendő számítógépen futó szerver az általa ismert jelszóval lehet aktivizálni. Erre az alkalmazásra egy ingyenes, sávszélességgel gazdaságosan bánó változat a TightVNC. (Ezt az eljárást csak sürgősségi segélynyújtás alkalmával használtuk.)

b. A kihelyezett számítógépeken csak modemes internetelés volt lehetséges, ami azt is eredményezi, hogy mindegyik internetre csatlakozás alkalmával más-más egyedi azonosítót (IP címet) rendel a szolgáltató a felhasználó számítógépéhez. Emiatt a kívülről való rácsatlakozás, ami a távvezérlés előfeltétele, meglehetősen nehézkes. A problémát két lépésben lehet áthidalni:

- c. A felhasználó gépéhez hozzá kell rendelni egy olyan doménnevet, amely állandó, de mögötte folyamatosan változó IP cím állhat, épp olyan, amelyet egy betárcsázásos szolgáltatást nyújtó internetszolgáltató rendel a betárcsázó végfelhasználó gépéhez. Ezt a szolgáltatást (legalábbis az alapvető csomagot) ingyenesen is igénybe lehet venni egyes doménnév-regisztrátoroknál, erre példa a www.dyndns.org.
 - d. A felhasználó gépére telepíteni kell egy alkalmazást (pl. DirectUpdate), amely minden egyes internetre csatlakozás alkalmával „bejelenti” a doménnév-regisztrátor számára, hogy az adott (állandó) doménnév mögött pillanatnyilag melyik (ideiglenes) IP cím áll, majd e két adatot egymáshoz kapcsolja. Ennek eredményeképpen egy betárcsázással internetre kapcsolódó számítógép akkor, amikor éppen kapcsolatban áll az internettel, egy állandó doménnéven keresztül elérhetővé válik. (Ezzel a módszerrel lehetővé vált az is, hogy „rápillantsunk” a résztvevők gépeire a tekintetben, hogy épp be- vagy kikapcsolt állapotban vannak-e.)
- 3.) Feladat volt az is, bár ez külön szoftvertelepítést nem igényelt, hogy a kutatás résztvevőit felkészítsük arra, hogy a számítógép-használatot a lehető legtöbb felhasználóra lebontva tudjuk naplózni, vagyis minden háztartástag és gyakori látogató számára már lehetőség szerint a telepítéskor külön géphasználói profilt kell létrehozni, illetve a résztvevőket megtanítani és rávenni arra, hogy akkor, amikor más veszi a gépet használatba (ül le a gép elé), akkor kapcsolják át az aktuális felhasználói profilt. (Ez nagyjából az AGB nézettségmérési technikáját idézi, és természetesen ugyanazokat a problémákat is vetíti előre. Ezt így csak opcionális elemzési alapnak tekintjük, amely ha kellően megbízható, plusz dimenziót jelent az elemzés során, de ha elmarad, még akkor sincs kifejezetten nagy baj. / A profilváltás nem valósult meg, végül más komplikációk nem tettünk rá kísérletet.)
- 4.) Kiegészítő installációként telepítettünk néhány résztvevő gépére egy magyar nyelvű chat-keretprogramot is feltelepíteni, amellyel nyomon követhető, hogy a kihelyezett számítógépek generálnak-e valamiféle közösségi használatot is, vagy ez esetleg csak más csatornákon jelenik meg. Mivel Kaposvár saját IRC-csatornával rendelkezik, amely szép számmal vonzza a kistérségben élőket is, ezért a kihelyezéskori rövid bevezető oktatásnak része kell, hogy legyen az IRC koncepciójának elmagyarázása, illetve a kaposvári csatorna bemutatása és konfigurálása. Az egyik legjobb magyar nyelvű IRC-keret a Netz Script Pro, amely rugalmasan konfigurálható, és rengeteg kényelmi szolgáltatást nyújt, amelyekkel egy kezdő számítógép-használó is eligazodik az IRC amúgy nem túl kezdőbarát világában. (Ezt néhány gépre feltelepítettem, de a

kutatók közös véleménye alapján deaktiváltam, ugyanis feltételeztük, hogy az efféle mesterséges „terelés” befolyásolja, hogy hogyan kommunikálnak az interneten – s itt mindenképpen a spontánul választott módszusaikat kívántuk mérni, nem pedig olyanokat, amelyeneket mi kölcsönzünk nekik.)

VI.4. Elemzési eredmények a kliensoldali naplózásból

VI.4.1. Összehasonlító mutatók

A nyers, számítógép- és internethasználatot rögzítő naplókából kinyert weboldal-látogatások adataiból számítható mutatókat az alábbi elemzésben kísérlem meg értelmes következtetésekké formálni. Ezt megelőzően érdemes egy felsorolás erejéig áttekinteni, milyen jellegű változók szolgálják az elemzési célokat.

VI.4.1.1. Az elemzéshez felhasznált változócsoportok

1. **Időbélyegzők:** a naplózó minden egyes meglátogatott weboldalt látogatáskezdesi és lezárási időbélyegzővel látott el. Elvileg a záró időpontból a kezdést kivonva megkapnánk a látogatás időtartamát, azonban a többablakos operációs rendszerek természete, hogy a felhasználó számára nem korlátozzák a megnyitható ablakok számát, ugyanakkor bizonyos, hogy ezek közül egyszerre csak egy található a felhasználói „fókuszban”, azaz aktiválva, így az időmennyiségek kiszámolása sok esetben figyelembe kell, hogy vegye az egymásra következő, fókuszba kerülő böngészőablakok időbélyegzőit is. A weblapok használatára szánt időmennyiségek kiszámolása így összetettebb folyamat, algoritmust kellett írni rá. További feladatot jelentett néhány kiemelt naptári nap utólagos megjelölése az adatbázisban (különös tekintettel a múltbéli ünnepekre és hétvégékre, illetve a kísérlet résztvevői által lejegyzett vendéglátási naplókban szereplő dátumokra). Ezek a felhasználási mintázatok különféle magyarázó változóiként hasznosultak.
2. **Meglátogatott URL:** ez tartalmazza egyrészt a weboldal doménnevét, másrészt a konkrét elérési utat, ahol a megtekintett (gyakorlatilag letöltött) tartalom megtalálható. Tipikus esetben a tartalom típusát is meg lehetett határozni az URL elemzéséből (ez újabb algoritmus elkészítését igényelte). Ebből csonkolással (azaz nullától kettő alkönyvtárig való „szövegviszanyeséssel”) már csoportosítható tartalomforrások álltak elő, amelyeket aztán a reájuk fordított időmennyiségek alapján rangsoroltam, és a felhasznált összes idő több mint kétharmadát lekötő forrásokat kategorizáltam.
3. **Felhasználói azonosító:** a felhasználó kiléte természetesen az adatbázis minden egyes rekordjában egyértelműen rögzített adat. Az egyéni esettanulmányok (felhasználási mintázatok) konstrukciójában szűrőváltozóként használtam fel.

4. Tartalom jellege: erre többféle kategóriarendszert használtam. Erre azért volt szükség, hogy a naplóadatbázisban szereplő fontosabb weboldalakat kategorizálhassam, így a túlzottan sokféle, szétforgácsolódó tartalomtípust alacsony számú, kezelhető csoportba vonjam össze. Természetesen létezett egy kiinduló kategóriatáblázat, amelyet az osztályozandó tartalmak alapján meg kellett változtatni (ez többnyire az eredeti kategóriák – ld. felbontásával, elnevezésük finomításával járt). Ezt a kategóriakeretet a függelékben 70. táblázatában mutatom be.
5. Tartalom típusa a rekreáció versus erőforrás-bővítés tengelyen mérve: az előzőhöz hasonlóan, a tartalmak kategorizálása során előállított, szubjektív belátás alapján becsült értékekkel rendelkező, intervallumskálán mérő változó. A tartalomjelleggel szemben csupán egydimenziós, azonban mérési szintje miatt másféle elemzésekre volt alkalmas. Például regresszió-számítást lehetett végezni vele, amely több hipotézis igazolásához, illetve elvetéséhez nyújt segítséget.
6. A meglátogatott online tartalom nyelvi hovatartozása: hasznosnak ígérkezett külön figyelmet fordítani arra, hogy a kísérlet résztvevői által meglátogatott weboldalak milyen nyelven voltak elérhetőek. Az idegennyelvtudás hiánya különösen a kapacitásbővítő tevékenységek esetén jelenthetett akadályt, hiszen játékok, szórakoztató (főleg audiovizuális) tartalmak esetén már a viszonylag sekélyes felhasználói rutin is elegendő ahhoz, hogy Windows alatt meg lehessen ezeket tekinteni (vagy meghallgatni), kikerülve vagy gépiesen „letudva” az esetleges idegen nyelvű párbeszédablakokat vagy más vezérlőket. Ugyanakkor ez veszélyforrás is, hiszen főleg az úgynevezett „szürke zónában”, amelyet az illegális fájlletöltési helyek és pornóoldalak jelentenek, a felhasználó saját operációs rendszere próbálja megakadályozni a kártevők letöltését, amit az efféle „sekélyes felhasználói rutin” általában nem tud megkülönböztetni a legitim, egy adott tartalom legitim elérését célzó műveletsortól. Röviden: a tartalmak nyelvi hovatartozása még akkor is hordoz információt, ha nem kapacitásbővítő célzatú az adott tartalom, illetve sok mindent elárul a megfigyelt felhasználóról. A nyelv meghatározását részben manuálisan, részben algoritmussal automatizálva (a TLD-k⁶⁹ alapján) végeztük, utóbbira azért volt szükség, hogy a kategorizáció e téren teljes körű lehessen (miközben 4000-nél is több weboldal tételes átnézésére nem

⁶⁹ TLD: Top Level Domain Name (TLD) - Legfelső Szintű Doménnév, a doménnév legutolsó tagja. Jelenthet országra történő hivatkozást, pl.: .hu=Magyarország, .us=Egyesült Államok, de az Egyesült Államokban jelentheti a szervezet típusát is, pl.: .edu=oktatási, .gov=kormányzati, .com=kereskedelmi) [Forrás: <http://www.logo92.hu/internetfogalom.html>]

volt mód, így a tartalomosztályozásnál a kimaradt oldalak hiányzó változóértéket vettek föl).

A naplóadatbázis szerkezetére általában véve jellemző, hogy rendkívül kisszámú változót, illetve nagyszámú esetet tartalmaz. Ez idősoros elemzésekhez, illetve különféle hatások megbízható azonosításához jó táptalajt jelentett. Továbbá igen „szűrészálló” adatbázis, azaz sokféle szelekciós szempontot lehetett akár egyszerre is érvényesíteni, miközben az elemzések szignifikancia-szintje nem romlott számottevően.

VI.4.1.2. A cserénfai résztvevők webhasználatát jellemző elemi mutatók

Az adatbázisból készíthető elemzéseknek egy bizonyos értelemben korlátját jelentik azok a tényezők, amelyek részben a kutatás időbeosztása, részben a nem várt hátráltató események, részben a naplózás technikai megvalósításában jelentkező nehézségek miatt kerültek felszínre. A telepítés megkezdésekor (2003. októberében) még nem állt rendelkezésre „bombabiztos” naplózó szoftver, már ami a falusi résztvevők eltérő hardverfelszereltségén és – nem csupán a hardver miatt - meglehetősen különböző szoftveres megoldásain egyaránt megbízhatóan futott volna. A kutatás kezdetekor háromféle szoftvert próbáltam ki, ebből egy vált be a legtöbb háztartásban, bár a B és az E háztartásokban a saját beszerzésű hardver (illetve egy rendellenes módon működő vírusirtó) miatt ez a naplózó sem volt stabil a kutatási periódus elején. Az internet időszaki hiánya (amely nem mindenkinél lépett fel, de a résztvevőink körülbelül fele huzamosabb szolgáltatás-kiesést kellett, hogy elszenvedjen) pedig meggátolta a naplók folyamatos beérkezését a kutatói e-mail-fiókba (ugyanis a naplózó szoftver előre beállított időközönként automatikusan lezárta és nyers formátumban elküldte a legutolsó periódus eseményeit). Nem egy esetben előfordult, hogy a naplózó törölte az elküldöttnek vélt naplószelvényeket, miközben az internet-kapcsolat instabilitása miatt a küldés megszakadt, és a szóban forgó naplórészletet így nem kaphattuk meg.

Az alább következő összefoglaló táblázat egyik célja bemutatni az adatfelvételi periódus során elszenvedett nehézségekből adódó felvételiidő-rövidülést, amely azonban nem bizonyult végzetesnek, hiszen legalább negyedéves idősorunk minden résztvevőtől összegyűlt.

Háztartás	Megfigyelési napok száma	Legelső nap	Utolsó nap	Használati idő	Leghosszabb látogatás időtartama	Géphasználati ciklusok száma (hosszú)	Géphasználati ciklusok száma (rövid)
F	131	2003.11.11	2004.03.21	176:13:53	2:28:40	94	109
X ⁷⁰	127	2003.12.21	2004.04.26	140:33:05	2:54:55	63	79
E	98	2004.02.01	2004.05.09	97:16:50	2:44:40	73	77
I	109	2003.11.22	2004.03.10	73:12:34	2:57:16	62	65
G1	158	2003.10.23	2004.03.29	90:58:35	2:53:32	83	98
C	146	2003.11.04	2004.03.29	190:03:07	2:57:16	128	153
A1	85	2003.12.09	2004.03.03	80:49:52	2:52:21	47	71
H	156	2003.11.13	2004.04.17	162:57:34	2:29:09	68	89
B	114	2003.11.20	2004.03.13	29:16:11	2:20:08	48	56

47. táblázat: a cserénfai résztvevők internethasználatát jellemző elemi mutatók

A 47. táblázatból kiolvasható, hogy a folyamatos adatfelvétel a háztartások zömében 2003. november közepéig beindult. A két kivétel közül az egyik az E háztartás, ahol egy vírusirtót újra kellett telepíttetni annak érdekében, hogy a naplózó ne fagyjon le a közvetlenül a számítógép bekapcsolása után (és természetesen abba is beletelt pár hét, amíg diagnosztizáltam, hogy szoftver-inkompatibilitás okozza a naplózás kimaradását). A másik háztartás, ahol később indult be az adatfelvétel, az A jelű volt, ahol az addig hiányzó telefonvonal létesítését külön el kellett intézni (hiszen résztvevő roma családnak a telefonfővezeték től annyira távol esett a háza, hogy egyedi GSM-összeköttetést kellett a fejállomás és a ház között kiépíteni).

Az adatfelvétel vége a legtöbb résztvevőnél a számukra modemes internet-elérést szolgáltató Axelero által generált számlázási vitához kapcsolódik, ugyanis a Szociológia Tanszék megkérdezése nélkül egy ki nem küldött számlaszéria miatti elmaradt befizetések okán kikapcsolták az internetet. Az eredeti állapotokat már nem tudtuk ésszerű időn belül helyreállítani, így meg kellett elégednünk három-négyhónapnyi naplófelvétellel.

Az A jelű roma háztartásnál volt a legrövidebb a felvételi periódus, itt ugyanis a számlaproblémát tetézte a havi 100 órás időkeret túllépése, amely a háziak számára kifizethetetlen telefonszámlát is eredményezett, s emiatt a Matáv a telefonvonalat kikapcsolta.

Az első, csupán részben technikai alapadat a háztartások által a kutatási periódus alatt internetezésre felhasznált teljes időmennyiség. Ebben a B háztartás kullog hátul, de az ő esetükben ismét nem természetesen alacsony mérvű használatról van szó. Valószínűleg az egyik fiatalabb családtag pornográf weboldalt látogatott meg, amelyek egyikéről a böngészője indirekt módon letöltött egy emeldíjas, külföldi telefonszámot tárcsázó segédprogramot, amelyet ez háztartástag kíváncsiságból beindított. A hatás további

⁷⁰ X-szel a kontrollszemélyt jelöltük (nem cserénfai lakos)

pornográf oldalak letöltése volt, csak azzal a különbséggel, hogy ez már nem az Axelero betárcsázási számán (azaz a legitim internet-kapcsolaton keresztül), hanem egy németországi, erre specializálódott „fekete szolgáltató” emeldíjas telefonszámán közvetlenül történt. A harmincpercnyi „ál-webböngészés” alatt mintegy harmincezer forintos telefonszámlát halmozott fel a család. A számlák megérkezése – hiszen ezek a díjak nem az internethasználat során számítottak – meglehetősen megrökönyödést, ijedelmet, majd dühöt váltottak ki B1-ből és feleségéből, és ez a negatív tapasztalat bátortalanabbá is tette B1-et a további internethasználatban. Javaslatunkra letiltatta a külföldi hívásokat, így garantálva, hogy többet ne forduljon elő hasonló kellemetlen meglepetés. [Siklós, 2005]

A „géphasználati ciklusok száma” mutató egy mesterségesen előállított gyakoriságértéket takar, a „rövid” változat azokat a világháló-használati szakaszokat számlálja össze, amelyek között legalább háromórányi, a „hosszú” azokat, amelyek között legalább hatórányi differencia volt (értelemszerűen a megelőző lezárási, ill. a következő kezdési időpontjait figyelembe véve). Ez nagyjából azt fejezi ki, hogy a kutatási időszakban az adott háztartásból „hányszor ültek le internetezni”. Például, ha nagy világháló-használati teljes időmennyiség viszonylag kevés „leüléssel” (session-nel, angol szakkifejezést használva) valósul meg, az azt jelenti, hogy az adott háztartásban bizonyos napokon „állandóan megy” a számítógép és az internet, míg más napokon „hozzá sem nyúlnak” a PC-hez.

Nem kevésbé érdekes elemi gyakoriságokat mutat a következő táblázat:

Háztartás	Korrekt URL-ek száma	Sérült URL-ek száma	Hibásan megadott URL-ek %	Idegen nyelvű lapok száma	Idegen nyelvű lapok aránya	Látogatók jelenlétében elrontott URL-ek száma	Látogatók jelenlétében elrontott URL-ek aránya
F	587	41	,92%	562	8,53%	43	12,61%
X	3759	29	0,77%	2732	72,68%	0	0,00%
E	3586	777	17,81%	311	8,67%	29	3,73%
I	3044	99	3,15%	0	0,00%	4	4,04%
G1	3468	20	0,57%	959	27,65%	0	0,00%
C	7595	228	2,91%	0	0,00%	0	0,00%
A1	690	17	2,40%	0	0,00%	0	0,00%
H	5015	22	0,44%	0	0,00%	0	0,00%
B	1019	304	22,98%	0	0,00%	0	0,00%

48. táblázat: néhány internethasználatot jellemző aggregált mutató a cserénfai résztvevők körében

Az 48. táblázat néhány olyan aggregált elemi mutatót tartalmaz, amellyel már az általunk megfigyelt felhasználók számítógép-használati képzettségét (angol szakirodalomban a „computer skill” fogalmat használják) is jellemezhetjük. A háztartáskódtól jobbra található számoszlop tartalma ugyanis a korrekt módon megadott

URL-ek száma (azaz hány olyan internet-címet látogattak meg a felhasználók, amely – szintaktikai helyességéből ítélve – értelmezhető tartalomra mutatott), a harmadik oszlop pedig ennek ellentétéként a „sérült”, azaz szintaktikailag helytelen URL-ek számát adja meg a teljes adatfelvételi periódusra vonatkozóan. Értelemszerűen az összes begépelte vagy meghívott URL számán belül a szintaktikailag hibásak átlagos aránya az a mutató, amely a legtöbb információt hordozza – és ezt összegzi a negyedik oszlop. Amikor a tanulási görbék elemzésébe fogunk, ezek a háztartásszintű főátlagok segítenek majd abban, hogy következtessünk a „beletanulás” gyorsaságába és hatékonyságába. Mi áll e mögött? A világháló-használat ún. internet-böngésző szoftverek használatán keresztül valósul meg (ide tartoznak e szöveg írásakor népszerű Internet Explorer, Firefox, Netscape Browser és Opera alkalmazások). A legtöbb felhasználó úgy kezdi „internetes pályafutását”, hogy az innen-onnan hallott, cetlikre felírt internet-címeket gépeli be a böngésző címsorába. Na mármint a gépelés természeténél fogva hibaforrás – amely a felhasználói tudás bővülésével (amelynek egyik jele, hogy az internet-címeket már nem begépelik, hanem keresőmotorral találják meg, amelyből a megfelelő találati dokumentumok linkjeire kattintva haladnak tovább, jobban mondva hívják meg a keresett weboldalt, továbbá a böngésző „emlékezetéből” válogatják ki) egyre inkább kiküszöbölődik (de sosem számolódik föl teljesen).

Ha a konkrét szám adatokra összpontosítunk, akkor leolvasható, hogy a kutatás megkezdésekor a vizsgált háztartások már egészen eltérő tudásszinten álltak. Volt, ahol átlagosan minden ötödik-hatodik URL-t elgépeltek (B és E háztartások), de volt, ahol mindenki „bombabiztos” gépelési tudásról, esetleg másfajta – ennél is megbízhatóbb – felhasználói tapasztalatról, nevesül a manuális címgépelés megkerülésének készségéről tett tanúbizonyságot.

Az elemi mutatók közül talán a legérdekesebb, és már ezen a szinten is markáns különbségeket felszínre hozó nyelvi tartalom-besorolás. A látogatott weboldalak ugyanis jobbára szöveges felületekkel kommunikálnak a felhasználóval, emiatt mindegyikükre egyértelműen jellemző a természetes nyelvi hovatarozás. A magyar világháló a kutatási periódusban még komoly hiányosságokat mutatott a tartalomgazdagság terén, és talán ez volt a fő indoka annak, hogy idegen nyelvet nem beszélők is rendszeresen látogattak nem magyar nyelvű weboldalakat. A G1 kódjelű résztvevő volt a legaktívabb az idegen nyelvű tartalmak letöltésében, azonban az E és az F háztartások is jelentősnek mondható látogatástömeget bonyolítottak le a magyar világhálón kívül. De míg G1 főleg munkakeresésre használta ezeket az oldalakat, azaz szöveges tartalmukra hagyatkozott, aközben az E és F háztartás tagjai által látogatott idegen nyelvű oldalak elsősorban interaktív képi tartalmaikkal kelthették fel a figyelmet, ezek között például a pornográf

vagy a játékok játszását lehetővé tevő weboldalak. Így az idegennyelv-alkalmazás terén a számadatokhoz képest a kvalitatív szakadék még szélesebb a felhasználók között.

Még egy sajátos mutatót számoltam ki a teljes adatbázisból: a látogatók által frekvenciánként napokon hibásan bevitt URL-ek részarányát az összes hibásan bevitt URL-en belül. Ebből általánosságban az látszik, hogy a látogatók általában nem rontották a háztartások hibastatisztikáit, illetve sok helyütt egyáltalán nem járultak hozzá. Ez talán arra utal, hogy a vizsgált háztartásokhoz látogató ismerősök, barátok és rokonok nem „kísérletezni” mentek át, hanem „jól bevált” címeket és tartalmakat kerestek fel a házigazdákkal együtt.

VI.4.1.3. A cserénfai résztvevők által használt tartalmak típusbesorolása

A kapacitásbővítő-rekreációs tengelyen mért összes weboldal-látogatás időmennyiséggel súlyozott főátlag 51,03 volt a cserénfai kísérleti résztvevők körében. Ez kétféle tényre enged következtetni: az egyik az, hogy az általam alkalmazott értékelési (használati-cél-kódolási) rendszer kiegyensúlyozottnak mondható, hiszen a szélsőséges használati célú weboldalak pontszámai kioltják egymást, átlaghoz közelítenek, ugyanakkor arra is utalhat, hogy eleve sok volt az átlag körüli típusértéket kapott weboldal. Az elemzések során ezért a tartalom jellege alapján szűrőt iktattam be (amely minden esetben érvényesült), és ennek következtében a számításokból kimaradtak a kategorizálatlan vagy kategorizálhatatlan tartalmak, amelyek a kódolási séma szerint „átlagos” értékkel rögzültek.

N	Érvényes	12226
	Hiányzó	0
Átlag		49,15
Medián		50,00
Módusz		50
Távolság		100
Minimum		0
Maximum		100
Összesen		600865
%ilis	25	25,00
	50	50,00
	75	65,00

49. táblázat: az erőforrásbővítés vs. rekreációs felhasználás esetátlagja és más leíró mutatói

VI.4.1.4. A hétvégi használat jellegzetességei

A [G4T2] hipotézis szerint ünnepek és szabadságolás alatt automatikusan a szórakozási (azaz rekreációs) célú használat kerül előtérbe a kapacitásbővítőhöz képest. E hipotézis mögött egy olyan elgondolás áll, miszerint a hét közben végzett számítógép-használat tipikusan a munkát támogatja, amely viszont vagy a főmunkaidőt, vagy az otthon végzett kiegészítő keresetszerzést, esetleg háztartásvezetést mozdítja elő, mialatt a hétvégi felhasználás – a periódus elvárható jellegének megfelelően – a szórakozást célozza.

Úgy tűnik, a cserénfai résztvevők összességére a fenti feltételezés áll. A megfigyelt esetek főátlagát a következő táblázat szemlélteti.

	Nem-standardizált Együtthatók		Standardizált Együtthatók	t	Szign.
	B	Std. Hiba	Béta	B	Std. Hiba
1 (Konstans)	52,774	,026		2009,941	,000
Hétféve	-14,135	,042	-,229	-337,850	,000

50. táblázat: a hétfévi aktivitás hatása a használat mód változására (esetek átlaga), lineáris regresszió

A hétköznapokon mért típusátlag nagyjából a „nem eldönthető” kategóriába esett (52,78), azonban a hétféve látványos eltolódást okozott a rekreációs felhasználás irányába (14,14 ponttal alacsonyabb átlagértéket kaptunk).

Azonban – mint minden átlag – ezek a számértékek többféle, vélhetően ellentétes irányú elmozdulást mosnak össze, ahogyan az egyéni pontszámeltolódásokon látni fogjuk.

VI.4.1.5. A résztvevők egyedi jellegzetességei a hétfévi használat vonatkozásában

A legegyszerűbb áttekintést akkor nyerjük, ha csak az eredmény-együtthatókat listázzuk, amelyeket a résztvevők anonim kódjaival csoportosítunk (amelyet háztartási szinten tartunk, hiszen jelen esetben nem választjuk külön sem a háztartás tagjainak eltérő használati szokásait, sem pedig a látogatók hatását az átlagra).

Háztartás jele ⁷¹	Hétfévi használat az összes mért idő %-ában	Hétköznapos világháló-használat típusátlaga (rekreációs vs. kapacitásbővítő)	Hétfévi világháló-használat típusátlag-eltérése ⁷²
A1	59	46,48	+6,82
C	20	72,71	-28,52
E	71	47,58	-7,31
F	31	51,57	-5,6
G1	37	57,24	+24,93
H	45	20,46	-8,45
I	35	80,57	-56,31

51. táblázat: a hétfévi használat jellegzetességei háztartásonként

A hétféve-hétköznap törésvonal tehát élénken továbbél a felhasználási mintázatokban, azonban korántsem egyértelmű, hogy a változás milyen irányú. Az elmozdulás irányát tekintve két szélsőséges esetet láthatunk: A C és az I háztartásban elsősorban kapacitásbővítő célt szolgált a világháló hétköznapokon, mialatt a hétfévi használat – ahogyan ezt hipotézisünkben elvárhattuk – már jóval inkább a szórakozás felé mozdul el. Az I háztartásnál az odalátogató kiskorú rokonok, míg a C háztartásban a kisgyerekek, illetve

⁷¹ A D háztartás nem fért hozzá az internethez a kutatási periódusban, így nem szerepel a táblázatban. Ahol egyértelmű volt, hogy csak egy felhasználó fér hozzá a számítógéphez, ott a háztartástag-kódot is szerepeltettem.

⁷² Minden együttható erősen szignifikáns

a megnövekedett szabadidő-mennyiség okozhatták az eltérést, de ezt a megfelelő helyeken elemezni fogom.

Az ellenkező (pozitív) irány az A1 és G1 résztvevőknél volt tapasztalható (meg kell jegyezni, hogy mindketten egyedülálló fiatalok voltak az adatfelvételi időszakban). Itt az amúgy átlaghoz közeli hétköznapi használatitípus-pontszám a hétvégéken szisztematikusan megemelkedett, a kapacitásbővítő használat előtérbe kerülésére utalva. G1-nél, aki demográfiai sajátosságait tekintve diplomás, egyedülálló fiatal nő, a hétvégi használat főként társkereső, munkakereső és ezekhez rokon célt ellátó honlapok fölkereséséből állt.

VI.4.1.6. Ünnepnapi világháló-használat

Azt várnánk, hogy a hétvégékhez hasonlóan a munkaszüneti nappal járó ünnepek is egyénekenként külön-külön megegyező irányba mozdítják el a világháló-használat kapacitásbővítő-rekreációs tengelyen mért átlagértékeit. Azonban adataink csak ritkán igazolják ezt a feltételezést. Ha önmagában tekintjük a teljes résztvevői állomány főátlagát, az ünnepnapi elmozdulás mértéke radikálisan a rekreációs véglet felé mutat, de mint a fenti elemzés esetén, itt is érdemes végigjárni az egyéni eltéréseket.

Háztartás jele	Ünnepnapi használat az összes mért idő %-ában	Nem-ünnepnapi világháló-használat típusátlaga (rekreációs vs. kapacitásbővítő)	Ünnepnapi világháló-használat típusátlag-eltérése ⁷³
A1	N.A. ⁷⁴	N.A.	N.A.
C	0,3	67	-25,6
E	1	42,37	+4,27
F	21	55,85	-28,54
G1	0,2	66,58	-8,67
H	6	16,98	-20,94
I	0,2	60,9	-4,86

52. táblázat: ünnepnapi használati mintázatok változása háztartásonként

Tulajdonképpen ez a táblázat sokkal jobban illeszkedik a [G4T2] hipotézisben megfogalmazott becslésre, hiszen szinte minden olyan résztvevőnél, akinél mérhető volt az ünnepnapi világháló-használat, a mintázatok inkább a rekreációs célú felhasználás felé tolódtak el, az egyetlen kivétel (az E jelű háztartás) esetében az elmozdulás pedig nem volt nagymérvű.

VI.4.1.7. A kommunikativitás kétszintű mérése – virtuális és valós környezetben

A közösségekről, ezen belül az online közösségekről kifejtett gondolatsort ezen a ponton tudjuk adatokkal ütköztetni. A [G4T3] hipotézis pontos megszövegezése szerint: „az egyéni kommunikativitás egyértelmű fokmérője az online közösségi felületeken töltött idő aránya

⁷³ Minden együttható erősen szignifikáns

⁷⁴

a teljes használati időn belül”. Naplózási adatainkból egyértelműen kiderül, hogy ki, mikor és milyen intenzitással használt kommunikációs szoftvereket, illetve szinkron vagy aszinkron kommunikációra kialakított webes felületeket. Ugyanakkor személyesen végzett felvételeink során (itt elsősorban a mélyinterjúkra kell gondolni) kiderült az is, hogy egy adott kísérleti résztvevő mennyire intenzíven vonódott be a falu életébe, mennyire számított közösségi embernek, és e kvalitatív tapasztalatokat könnyen összehasonlíthatjuk a kvantitatívakkal. A hipotézis azt fogalmazza meg, hogy mindkét „szinten”, azaz a fizikai valóságban és az online felületeken ugyanazok lesznek az erősen involváltak, illetve ugyanazok a „kimaradók”. Először is vizsgáljuk meg, milyen számszerű különbségek mutatkoznak a megfigyelt személyek között!

A számítások elvégzésénél a weblapok kódolási sémájának egy jelentősen leegyszerűsített, tömörített változatát veszem alapul, amely a negyven lehetséges jellegbesorolási kódot hatfélére tömöríti össze. Ezt az egyszerűsített kódolási keretet mutatja be az 53. táblázat:

Kódjel	A weboldalon megvalósítható aktivitás tartalma ⁷⁵
1	Gazdaságilag releváns aktivitás
2	Kommunikáció (kétoldalú)
3	Képzés, tanulás, mintaátvétel
4	Böngészés, olvasás, képnézés, zenehallgatás
5	Navigáció, válogatás
6	Játék
7	Nincs kategória

53. táblázat: online aktivitások tömör kategóriarendszere (1)

Az első webtartalom-csoportba azok a lapok kerültek be, amelyek az egyén helyzetét és gazdasági érvényesülését így vagy úgy befolyásolhatták (de ennek előjele nem meghatározott!), például a banki ügyintézésre, álláskeresésre, vásárlásra, esetleg közvetlen munkavégzésre szakosodott weboldalak. Ide soroltam az online cégkatalógusokat, árlistákat is, amennyiben egyértelmű volt, hogy az a fizikai valóságban egy bizonyos munkavégzési folyamathoz köthető. A második kategória az, amelyet a [G4T3] hipotézis ellenőrzése érdekében be lehet vonni az elemzésbe. Ennek az egyénekenkénti megoszlását, illetve időbeli alakulását vizsgálom részletesebben. A harmadik kategória (képzés, tanulás, mintaátvétel) olyan weboldalakat foglal egybe, amelyekről a látogató valamit vagy közvetlenül tanulhat meg, vagy a képzési intézményével (ha van ilyen, vagy szándékában áll ilyenben képződni) kapcsolatos, például egy iskolai honlap. A negyedik kategória olyan információkat és stimulusokat adó weboldalakat tömörít, amelyek az egyén kikapcsolódását szolgálják, vagy ha tájékozottságot adnak, akkor az innen szerzett

⁷⁵ Minden itt kódolt megvalósítható aktivitás kölcsönösen kizáró kapcsolatban áll egymással (azaz mindenhol csak a legfontosabb attribútumokat vettük figyelembe)

információk nem közvetlenül hasznosíthatók az egyént körülvevő fizikai és társadalmi környezetben, legfeljebb azáltal, hogy mesélni vagy vitatkozni lehet róluk. Az ötödik kategória igen fontos, ugyanis a világhálóra egyedien jellemző természetű oldalakat tömörít, amelyek a fizikai valóságban meglehetősen kényelmetlen, munkaigényes formában léteznek csak: ezek a linkkatalógusok, indítóoldalak, tematikus katalógusok, és végül, de nem utolsósorban a keresőmotorok. A hatodik csoport szűkszavúan a „játék” címszót kapta, amely minden olyasféle weboldal-látogatást fed, amely játékos szórakozást tűz ki célul. Sok online játék nem burkolt célja a játékosok megkötése saját felületén, mégpedig olyaténképpen, hogy azokat virtuális közösség részévé teszi, akár csak percekig is. Idehaza ilyen szerepet is betölt például a népszerű „Honfoglaló” műveltségi kvízzjáték, amelyet lehet ugyan gépi ellenfél ellen játszani, de ezt a lehetőséget sokan csak akkor veszik igénybe, ha időleges „játékoshiány” lép fel. Végül a hetedik kategória a hiányzó értékeket, vagy nem értelmezhető eredeti kódolású oldalakat foglalja egybe.

VI.4.1.8. A világháló-használat és a kommunikativitás egyéni különbségei

Az háztartás, illetve egyénszintű eltérések vizsgálata érdekében a második kategóriából (mivel minden weboldalt „többválaszos” módon, azaz elsődleges és másodlagos jellegértékkel kódoltam) külön változóvá kódoltam át, amely csak ezt az értéket örökölte, de intervallumszinten mért, ugyanis az elsődleges jellegnél 2-es kódot kapott weboldalak „válaszszámai” kétszeres, míg a csak másodlagos jellegértéknél 2-es kódot kaptak egyszeres súllyal kerültek be a célváltozóba. Előfordulhatott olyan eset, amikor mind az elsődleges, mind a másodlagos jelleg azonos volt, ilyen esetekben értelemszerűen 3-as értéket vett fel a célváltozó. (Amelynek végső soron négy értéke lehetett: 0, 1, 2 és 3.) A súlyozott adatbázison kapott gyakorisági megoszlásokat mutatja be a 54. táblázat, amely szerint a célváltozó kategóriaértékeinek gyakorisága kielégítő nagyságú ahhoz, hogy elemzésbe bevonhassuk.

		Gyakoriság	%	Érvényes %	Kumulált %
Érvényes	0	1762832	78,8	78,8	78,8
	1	94115	4,2	4,2	83,0
	2	167245	7,5	7,5	90,5
	3	212352	9,5	9,5	100,0
	Össz.	2236544	100,0	100,0	

54. táblázat: kommunikációs célú oldallátogatások ellenőrző gyakoriságai

Háztartás jele	Kommunikativitási átlagérték	Százalékra transzformált érték
A1	1,50	50,0
B	0,00	0,0
C	0,08	3,3
E	0,49	16,3
F	0,24	8,0
G1	0,25	8,3
H	0,84	28,0
I	0,02	0,7

55. táblázat: kommunikativitás-szókórok háztartásonként

Ezek a számadatok elég jól közelítik a kvalitatív kutatás során tapasztaltakat. A1-ről, a roma származású, az adatfelvételi periódus során munkanélküli fiatalemberről beszámoló alapján is tudtuk, hogy számítógépét elsősorban chatelésre használja. Ugyanakkor ő volt a kísérlet során az egyetlen, aki sikeres kapcsolatot létesített az elektronikusan közvetített kommunikációs csatornának köszönhetően: miután intenzíven chatelt egy társkereső csatornán, onnan meg is ismerkedett egy korához illő pécsi hölgygel, aki a valóságban is többször meglátogatta őt Cserénfán.

VI.4.2. A világháló-használat elsődleges célállomásai

Ebben a szakaszban egyszerű leíró statisztikákkal (halmozott relatív időfelhasználási gyakoriságok segítségével) mutatjuk ki, hogy az egyes kutatási résztvevők milyen weboldalakat látogattak a legnagyobb előszeretettel, és ennek címe alapján megkíséreljük a világháló elsődleges használati céljait behatárolni.

Az egyes háztartásokat (vagy egyéni résztvevőket) a kötetben egységesen alkalmazott anonim kódokkal azonosítottuk, azonban társadalmi-demográfiai háttereiket az egyes felhasználási táblázatok kapcsán nem részleteztük ismét, ezeket az információkat a tanulmánykötet bevezető részében lehet megtalálni.

VI.4.2.1. Kontrollszemély

Webcím	Típusa	Időfelhasználás összesen
www.bkae.hu	Munkahely honlapja	16,19%
groups.yahoo.com	Levelezőlisták moderátori oldala (angol nyelvű)	14,77%
www.google.co.hu	Keresőmotor (nemzetközi, magyar nyelvű felülettel)	13,46%
index.hu	Internetes bulvárlap (napi)	6,17%
www.freestart.hu	Internet-előfizetés kezelőoldala	4,83%

56. táblázat: a kontrollszemély legfontosabb világháló-használati céljai (webcím, tartalom besorolása, a teljes kutatási idő alatti használati részarány)

A referenciaképzés érdekében a kontrollszemély kapcsán megfigyelt használati gyakoriságokból képzett relatív időfelhasználási sorral kezdjük az elemzést. A táblázat értelmezése a következőképpen lehetséges (oszloponként):

- 1.) oszlop (webcím): a leggyakrabban látogatott weboldal URL-je (csak a szerver címe, alkönyvtárak nélkül). A TLD alapján nem, vagy félreérhetően besorolható lapoknál zárójelben szerepel a tartalom megjelenítésére elsődlegesen használt nyelv („nemzetközi” jelzésnél értelemszerűen ez az angol)
- 2.) oszlop (típus): a weboldal (honlap, portál) besorolása a tartalomszolgáltatás elsődleges célja szerint

A kutatási periódusban az adott honlap látogatására szánt idő részaránya a teljes webböngészésre használt időmennyiségén belül

A kontrollszemély főbb webhasználati célállomásai elsősorban munkahelyi felhasználásra utalnak, másodsorban pedig egy internet-előfizetés adminisztrációját, illetve könnyebb hangvételi napisajtó olvasását mutatják.

VI.4.2.2. F háztartás

Webcím	Típusa	Időfelhasználás összesen
www.gumicsizma.hu	Vicclap	21,38%
www.origo.hu	Internetes bulvárlap (napi)	7,30%
www.celebnet.hu	Erotikus magazin (magyar nyelvű)	6,01%
free.x3.hu	Ingyenes webtárhely-szolgáltatás	5,22%
chat.gyaloglo.hu	Chat-felület	4,69%
klub.axelero.hu	Internet-előfizetés adminisztrációs oldala	4,38%
www.smsweb.hu	Fizetős webtárhely-szolgáltatás	3,91%
www.tuja.hu	Online kertészeti áruház	3,35%
vizsla.origo.hu	Keresőmotor (magyarországi)	3,32%
www.bikini-dare.com	Erotikus oldal (angol nyelvű)	2,72%
www.malsex.hu	Erotikus magazin	2,40%

57. táblázat: az „F” háztartás legfontosabb világháló-használati céljai (webcím, tartalom besorolása, a teljes kutatási idő alatti használati részarány)

Az „F” háztartás tagjai főként rekreációs célokra használták a világhálót. Elsősorban humor, erotika, illetve hírolvasás jellemezte az alkalmazást. A családfő használati mintázatait mutatja a háromirányú, külön-külön kicsi, összesítve jelentős súllyal bíró erotikusoldal-látogatás. A chat sem elhanyagolható szereppel bír. Érdekes módon – annak ellenére, hogy a háztartásban két kisgyerek is él – semmiféle gyermekoldal (esetleg játékkoldal) nem fordul elő a leginkább látogatottak között, és ez arra utal, hogy a gyerekek számára nem tették lehetővé az internetezést. (Ami offline játékkal kompenzálható volt.)

VI.4.2.3. E háztartás

Webcím	Típusa	Időfelhasználás összesen
vizsla.origo.hu	Keresőmotor (magyarországi)	25,06%
chat.hu	Chat-felület	6,59%
www.nemzetisport.hu	Sportlap	5,23%
www.startlap.com	Általános linkportál (magyar nyelvű)	3,16%
freemail.hu	E-mail felület	2,90%
www.google.com	Keresőmotor (nemzetközi, magyar felülettel)	2,86%
www.tortenetek.hu	Amatőr sztorik oldala	2,63%
forum.freeweb.hu	Fórumoldal	2,47%
www.honfoglalo.hu	Társas kvízzjáték	2,34%

58. táblázat: az „E” háztartás legfontosabb világháló-használati céljai (webcím, tartalom besorolása, a teljes kutatási idő alatti használati részarány)

Az „E” háztartás legjellemzőbb tevékenysége a világhálón a magyar nyelvű tartalmak keresése, ami alapvetően tudatos webhasználati hozzáállásra utal. (Gyakorlatilag annak felel meg, mint ha a valós életben minden tevékenységhez csak körültekintő informálódás után kezdenének hozzá, egyrészt a kockázatok, a bizonytalanság mérséklése végett, másrészt az esetlegességek kivédése érdekében.) A Vizsla, a Google, de akár a Startlap is ennek a célnak az elérését segítik elő. Úgy tűnik azonban, hogy a révükön megtalált oldalak elsősorban már a rekreációt szolgálják (ezért botorság lenne egy keresőmotor kapcsán az erőforrás-sokszorozást mechanikusan feltételezni a használójától, bár kétségkívül tudatosabb hozzáállást tükröz, mint amilyen a „spontán szörfölés”, a linkek egymás utáni, előzetes terv nélküli követése). Az e-mail küldés és fogadás még releváns használati cél, bár időigényességéhez mérten mégis alulreprezentált, a chatelés, fórumozás fontosak még, illetve az újságolvasás (ami jelen esetben egy online sportlapot takar).

VI.4.2.4. G háztartás

Webcím	Típusa	Időfelhasználás összesen
klub.axelero.hu	Internet-előfizetés adminisztrációs oldala	6,83%
www.hirek.ro (vagy hirek.ro)	Hírportál (magyar nyelvű)	9,61%
Freemail.hu	E-mail felület	5,87%
www.heavy-metal-mails.com	E-mail alapú MLM rendszer (angol nyelvű)	3,09%
www.csango.hu	Kulturális lap	2,97%
www.tropicalmails.com	E-mail alapú MLM rendszer (angol nyelvű)	2,40%
launchcast.launch.yahoo.com	Internetes rádió (angol nyelvű felülettel)	2,18%
download.com.com	Programletöltési oldal (angol nyelvű)	2,00%
www.google.com	Keresőmotor (nemzetközi, magyar felülettel)	1,90%

59. táblázat: a „G1” kutatási résztvevő legfontosabb világháló-használati céljai (webcím, tartalom besorolása, a teljes kutatási idő alatti használati részarány)

A táblázatból egy, az eddigiektől meglehetősen eltérő felhasználói profil bontakozik ki. A kutatás során előfizetett internet-hozzáféréshez kapcsolódó adminisztrációs és szolgáltatóoldal áll az első helyen, ami talán bátortalanságra utalna, de ezt a feltételezést cáfolja a többféle, multilevel rendszerű, e-mail küldésre alapozó „tanácsadói” hálózat

oldalaira irányuló látogatás. Fontos a levelezés, az erdélyiekkel kapcsolatos hírgyűjtés és – olvasás, illetve a kísérletező szándékot támasztja alá a programletöltési oldalak intenzív használata, illetve a kereső nem elhanyagolható mérvű alkalmazása. Ez a felhasználó kulturálisan érdeklődő, az erdélyi történésekre orientálja figyelmét, de látványos ígéretnek is hajlandó „bedőlni”, már ami a meglehetősen blöffgyanús MLM „tanácsadókra” áldozott figyelem nagyságából kikövetkeztethető. Kiemelendő, hogy ennél a résztvevőnél feltűnően nagy hányadot képviselnek a nemzetközi (főleg angol nyelvű) tartalmak, ami nyilván a nyelvismeretre is utal, de inverz módon sejteti, hogy aki viszont nem rendelkezik nyelvtudással, az az internetnek csupán töredékéhez férhet hozzá – ha az anyanyelvi területén relatíve kevés a tartalom. (Ez Magyarországon e szöveg írásakor már nem falrengető probléma, ugyanis meglehetősen gazdag tartalmi arzenállal rendelkezik a hazai világháló.)

VI.4.2.5. C háztartás

Webcím	Típusa	Időfelhasználás összesen
www.lapkereso.hu	A Startlap belső keresője	15,83%
www.somogyihirlap.hu	Megyei napilap	6,37%
www.noklapja.hu	Női magazin	6,20%
www.fakanal.hu	Konyhamagazin	5,48%
www.nlc.hu	Női magazin	3,92%
Webpdp.gator.com	Spyware-kapcsolt oldal (nyelv nem jellemző)	2,16%
klub.axelero.hu	Internet-előfizetés adminisztrációs oldala	2,12%

60. táblázat: a „C” háztartás legfontosabb világháló-használati céljai (webcím, tartalom besorolása, a teljes kutatási idő alatti használati részarány)

A „C” háztartás lakói: fiatal házaspár és négyéves kislányuk. A kutatás kezdetén kiinduló (alapértelmezett) lapként a telepített számítógépekre a startlapot választottuk, mégpedig azért, hogy a kezdeti lépésekre egységes kiindulópontot biztosítsunk – ahonnan természetesen mindenki másfelé indul el. Úgy tűnik, ez itt kapta a legnagyobb hangsúlyt, mégpedig belső keresője, a „Lapkereső” révén. Ebben a profilban sokféle, a napi életet segítő weboldalra, illetve gender-specifikus információforrásra bukkanunk, például a Nők Lapja Online előkelő helyet foglal el a látogatott tartalmak között, de a Somogyi Hírlap, amely nem szórakoztató kiadvány, éppúgy fontos célpont. Összesítve tehát ebben a háztartásban sokféle módon használták a mindennapok „meghosszabbítására” az internetet.

Fontos megjegyezni, hogy az interjúk során kiderült, hogy a házaspár seprűkötéssel is foglalkozik, amelyhez – bár a táblázatba rangsorolás alapján nem került be – a cirokseprűről is sok információt szereztek be, ami munkát segítő világháló-alkalmazásként fogható fel.

VI.4.2.6. „A” háztartás

Webcím	Típusa	Időfelhasználás összesen
Chat.gyaloglo.hu	Chat-felület	34,13%
freemail.hu	E-mail felület	26,18%
www.mailbox.hu	E-mail felület	15,68%
www.google.co.hu	Keresőmotor (nemzetközi)	11,46%
www.gyaloglo.hu	Általános webszolgáltatási portál	3,17%
fenykepek.gyaloglo.hu	Fényképalbum-gyűjtemény	2,02%
www.7777.hu	Mobiltelefonos kiegészítő (operátorlogó, csengőhang) oldal	1,95%

61. táblázat: az „A1” résztvevő legfontosabb világháló-használati céljai (webcím, tartalom besorolása, a teljes kutatási idő alatti használati részarány)

Egy másik résztvevő (demográfiailag kifejezetten érdekes, néhol – például anyagi lehetőségeit illetően negatív irányban szélsőséges – jellemzőkkel bíró, középkorú roma férfi) által leggyakrabban használt weboldalak gyakorisági megoszlását olvashatjuk a 3/f. táblázatban. Az első két helyen álló oldal az érvényes (aktív) használati idő mintegy hatvan százalékát, az első négy helyezett pedig több mint 85%-át teszi ki együttvéve. Ez meglehetősen egysíkú felhasználásra utalna, azonban itt meg kell jegyeznünk, hogy a kísérletben résztvevők számára nem tudtunk tökéletesen azonos infrastruktúrát biztosítani, aminek legfőképp a távközlési szolgáltató hálózatának a falun belüli egyenetlen minőségeloszlása volt az oka. Azt tapasztaltuk, hogy az internetcsatlakozás – amely minden esetben ugyanolyan típusú előfizetési csomaggal valósult meg, illetve a kapcsolati eszköz is elvben ugyanazt az adatátviteli sebességet tette lehetővé – maximális átviteli sebessége szigorúan monoton csökken a falu egyik végétől a másikig, s legalacsonyabb értékét pont ezen résztvevőknél vette föl. A lassúságot tetézte, hogy a távközlési szolgáltató a résztvevő számára csupán egy mobilkészülék-alapú csatlakozási végpontot tudott kiépíteni, ugyanis a vezetékes hálózat már nem ért el a portájáig. (Vagyis telekommunikációs értelemben véve is perifériára szorított helyzetben élt – korábban vezetékes telefonja sem volt, bár anyagi helyzete is nehezen engedte volna meg annak bevezetését.) Végeredményben egy 9.6 kilobit/másodperces⁷⁶, ráadásul a vonalat rapszodikus gyakorisággal bontó internetkapcsolattal tudta csak használni a világhálót és az internetet, ami a fenti szélsőséges használati gyakoriságokat nagymértékben magyarázhatja. Ugyanis mind a chat, mind pedig a levelezés alacsony adatforgalmat generálnak (egyúttal sáv szélesség-igényük is minimális, sőt a kapcsolat folytonossági hiányait is jól tűrik), mialatt a kommunikációs lehetőségekben e technikai defektusok mellett is ugrásszerű minőségi változást indukálnak. A chat és a levelezés (ha az utóbbi webfelületen keresztül, nem pedig – racionális módon – kliensprogrammal, köteget le- és

⁷⁶ Összehasonlításképpen: optimális esetben egy modemes kapcsolat 56 kilobit/másodperces, átlagos esetben is 34 kbit/sec-es letöltési sebességet biztosít

feltöltéssel, kapcsolat nélküli módú levélírás útján zajlik) mindazonáltal rendkívül *időigényesek*, ezáltal – tekintve, hogy az ilyen tevékenységek okán forgalmazott adatmennyiség alacsony – meglehetősen kapcsolatidő-pocsékolóak is, vagyis eleve csak egy hosszú online tartózkodásra lehetőséget adó internetelőfizetéssel jellemzőek. Összegezve a technikai hátteret: alanyunk számára két – elsősorban technikai alapú – korlátozó tényező ésszerűvé és szinte egyedüli örömforrássá tette a chat- és online levelezőfelület-használatot. Azonban azt is észre kell venni, hogy ezt a használati mintázatot spirálszerűen erősítette a rá alapuló, fizikai világban begyűrűző siker: résztvevőnk több ízben is chatszobában ismerte meg leendő barátnőjét, akivel az első találkozást is így egyeztette. (Erről részletesebben az interjúk feldolgozásában lehet olvasni.) Vagyis a kezdeti technológiai kényszer később szándékos, célzott használatná is alakulhatott, amely más környezetben is ugyanúgy érvényesülhet (például a Teleházban). Említésre méltó még az intenzív használat megjelenése is, amit például az egy portál által kínált szolgáltatások széleskörű, gyakori használata illusztrál: a résztvevő a Gyalogló portál által kínált lehetőségek legtöbbjét kipróbálta, és ezek közül a chatet minden más túlszárnyaló gyakorisággal vette igénybe. Mindent egybevetve ennél a résztvevőnél egyértelműen dominált a valódi interaktivitás, és ez az internetnek (szűkebben a világhálónak) a fizikai személyekkel való kapcsolattartásban való szerepére, a „kvázi-interperszonális” kommunikáció lehetőségére utal. (Közkeletű definíció szerint minden olyan tevékenységet interaktívnek szoktak tekinteni, amely a felhasználó aktív közreműködését – az elhelyezett tartalomba való beavatkozását – feltételezi. A definíciót kielégíti egy űrlap kitöltése, majd a kitöltött változatnak egy előre programozott mechanizmus révén való elküldése is, holott interaktivitás és interaktivitás között rendkívül nagy különbségek lehetnek attól függően, hogy ki a „túlsó fél”: csak egy program, netán egy élő ember. Max Weber meghatározása szerint az űrlapkitöltés csupán cselekvés – ráadásul a „társadalmi” jelző nélkül -, hiszen a cselekvő nem „igazodik” egy másik cselekvőhöz, s főként azért nem társadalmi kapcsolat (valódi interakció), mert a „másik fél” nem ember, de még csak nem is élőlény, ezáltal nem képes „viszontigazodni”. [Weber, 1987] Meg kell jegyezni, hogy a mesterségesintelligencia-kutatások során megkonstruált ágenseket sem tartom valódi interakcióra képesnek, hiszen autonóm módon figyelni csak élő szervezet, legmagasabb szintű figyelemre pedig csak az ember képes.)

VI.4.2.7. B háztartás

Webcím	Típusa	Időfelhasználás összesen
www.autoscout24.de	Autós apróhirdetési (C2C) piactér (német nyelven)	18,51%
www.google.co.hu	Keresőmotor (nemzetközi, magyar felülettel)	7,82%
www.matav.hu	Távközlési szolgáltató honlapja (tarifák, hibabejelentés)	6,05%
www.startapro.hu	Apróhirdetési újság	5,33%
www.autos.de	Autós apróhirdetési (C2C) piactér (német nyelven)	4,64%
klub.axelero.hu	Internet-előfizetés adminisztrációs oldala	4,06%
www.lap.hu	Általános linkportál (magyar nyelvű)	3,39%
www.samsung.com	Elektronikai gyártó bemutatóoldala (magyar verzió)	3,37%
www.chat.hu	Chat-felület	3,33%
www.masex.hu	Erotikus magazin	2,92%
www.axelero.hu	Internetszolgáltató honlapja (szolgáltatási információk, lehetőségek)	2,65%

62. táblázat: a „B” háztartás legfontosabb világháló-használati céljai (webcím, tartalom besorolása, a teljes kutatási idő alatti használati részarány)

A 3/g. táblázatból meglehetősen vegyes kép rajzolódik ki a szóban forgó résztvevő háztartás világháló-használati szokásait illetően. Bár az összevont relatív gyakoriságok szerint eléggé egyértelműen a rekreáció felé billen a mérleg, az erőforrás-bővítő használati módok szintén markánsan jelen vannak. A családtagoktól megtudtuk, hogy a kísérlet időszakában a gyerekek használtautó vásárlásán törték a fejüket, s ennek a táblázat szerint meglehetősen részletesen utána is olvastak (illetve lehetséges, hogy – akár egy nyomtatott magazin esetében – csak az élvezetért, „l’art pour l’art” böngésztek az autós tartalmak között). Érdekes, hogy a motiváció legyőzte a nyelvi korlátokat is, német nyelvű hirdetésekkel tallóztak nagy mennyiségben. Hasonló jellegű érdeklődés indokolta a hazai apróhirdetési felületek tallózását (www.startapro.hu) is. Az erőforrás-bővítő használati módok között kiemelkedő helyen a keresőmotor-használat áll, de nem elhanyagolható a „technikai önreflexió”, vagyis a telefon-, illetve internetcsatlakozás tarifális részletei, illetve hibáinak kijavítása iránti aktív érdeklődés (szintén háttérinformáció, hogy a háztartás telefonvonala a kutatási periódusban egyszer, hosszabb időn át alkalmatlan volt a folytonos modemes kapcsolat fenntartására). A samsung.com látogatása elsősorban szórakoztató elektronikai termékekről való informálódást szolgált, a chat és az erotikus tartalmak nézegetése pedig egyértelműen a rekreációt.

VI.4.2.8. I háztartás

Webcím	Típusa	Időfelhasználás összesen
www.axial.hu	Mezőgazdasági gépkereskedelmi oldal	20,89%
www.google.co.hu	Keresőmotor (nemzetközi, magyar felülettel)	10,94%
www.agramir.hu	Mezőgazdasági gépgyártó kereskedelmi honlapja	8,93%
www.ceramac.it	Állattenyésztési, növénytermesztési gépeket gyártó cég honlapja (olasz nyelvű)	7,34%
www.agrosat.hu	Mezőgazdasági gépkereskedelmi oldal	5,68%
www.origo.hu	Internetes bulvár-napilap	4,08%
www.lada.hu	A Lada Magyarország (autógyár) kereskedelmi honlapja	3,85%
www.miniclip.com	Letölthető játékok gyűjtőoldala	2,86%
www.muratori.it	Közvetítőügynökség (olasz nyelvű)	2,85%
www.tr.pte.hu	A Pécsi Tudományegyetem tanulmányi rendszere	2,78%
www.pte.hu	A PTE honlapja és aloldalai	2,73%

63. táblázat: az „I” háztartás legfontosabb világháló-használati céljai (webcím, tartalom besorolása, a teljes kutatási idő alatti használati részarány)

Az „I” háztartás meglehetősen egyedi mintázatot mutat a webhasználat terén, hiszen itt a szórakoztató célú alkalmazás szinte teljesen háttérbe szorul, sokkal inkább a fizikai élet, konkrétan a magángazdaság igényei szerint alakul. De épp így a google keresőmotor használata is jelentős részarányal bír a teljes világhálón töltött időmennyiségből. (Logikus feltételezni, hogy a kereső alkalmazása révén letek rá az olasz nyelvű gépkereskedelmi honlapokra is.) Kiegészítő információként tudtuk meg a háztartás fő résztvevőjétől, hogy jelentős megtakarítást is sikerült elérni egy mulcsozógép⁷⁷ beszerzésénél, ahol is a weben talált szállítótól sikerült majdnem fél áron megvenni egy olasz, de relatíve drága gép helyett egy szlovén gyártmányú, de nagyjából azonos paraméterekkel rendelkezőt. De mindeme konkrét, számszerűsíthető haszon ellenére nem találta elégségesnek a mezőgazdasági jellegű honlapokon található tartalmakat.

A felhasználás másodlagos iránya itt tehát a rekreáció volt. Az újságolvasás és a játékokkal való időtöltés együtt a 7%-át sem adja ki a teljes időfelhasználásnak.

VI.4.2.9. H háztartás

Webcím	Típusa	Időfelhasználás összesen
www.88by88.com	Erotikus oldal (angol nyelven)	39,94%
chat.gyaloglo.hu	Chat-felület	14,23%
www.goatlist.com	Erotikus oldal (angol nyelven)	9,24%
www.gigagalleries.com	Erotikus oldalak linkgyűjteménye (angol nyelven)	6,98%
freemail.hu	E-mail felület	2,00%
www.honfoglalo.hu	Társas kvízzjáték	1,82%

64. táblázat: a „H” háztartás legfontosabb világháló-használati céljai (webcím, tartalom besorolása, a teljes kutatási idő alatti használati részarány)

⁷⁷ Finomapritásra képes mezőgazdasági gép (pl. fűnyíró)

A „H” háztartás lakói – valószínűsíthetően férfi-dominanciájú használatnak betudhatóan elsősorban az amúgy bőven fellelhető erotikus tartalmak iránt érdeklődtek, és ebben az idegen nyelvűség sem volt akadályozó tényező. Ugyanígy a chat-felület használata is dominált, így második helyre került a kvázi-interperszonális kommunikáció (bár összesített időszete tetemesnek mondható). Az egyik interjú során megtudtuk, hogy a számítógép egyik fő felhasználója a chat-felület segítségével ismerte meg barátnőjét, akivel természetesen a valóságban is találkozott azóta. Ez a kutatás során nem egyedüli példa volt arra, hogy az interneten lehetséges a valós kapcsolatok kialakítása, bár ehhez előbb vagy utóbb elengedhetetlen a fizikai kontaktus – maga az internet mint közvetítő médium „gyenge kötést” alakít ki, nem alkalmas hosszú távú, elsősorban érzelmi kapcsolatok ápolására. (Mialatt egy szakmai levelezőlista vagy fórum intellektuális eszmecsere fenntartására kiváló lehet, akár több éven át is, erre kiváló példa a hálózatelemzők „SocNet” elnevezésű nemzetközi levelezőlistája, ahol rengeteg önkéntes és kölcsönös hozzájárulást tesznek a tagok egymás módszertani vagy tartalmi kérdéseire/felvetéseire reagálva.)

Azt is személyes úton tudtuk meg, hogy a családból a másik fő felhasználó a számítógépen szakdolgozatát is megírta a kutatási időszak alatt, amihez az interneten keresztül szöveges forrásokat és képeket is talált.

VI.4.3. A tudatos használat megjelenése: a keresőmotor-használat

A világháló használatában kiemelkedő fontosságuk van az iránytűi posztot betöltő keresőmotoroknak. Ezek hiányában a felhasználó legtöbbször alkalomszerűen lépked hivatkozásra, aminek megvan az a veszélye, hogy rövid idő alatt eltér kezdeti szándékától, esetleg káros tartalmakat (például trójait telepítő) oldalakra fut – akár egy hajó zátonyra. A racionális, frusztrációktól leginkább kímélő használati mód ezért egy idő után minden „harcedzettebb” internetezőnél kialakul, ez pedig a keresőmotorok révén valósul meg. Az első alkalmazástól kezdődően a weboldalak látogatása már sokkal célra orientáltabb, kevésbé véletlenszerű lesz.

Az alábbi táblázatban háromféle kereső első használati alkalmát szerepeltettük, ebből egy nem igazán általános keresőmotor, inkább egy metaadatbázis, amely a startlap.com-on elhelyezett tartalmakat képes kulcsszavak szerint megtalálni. A másik kettő általános célú kereső, az Origo Vizsla csak magyarországi, míg a Google nemzetközi hatósugárral rendelkezik.

Résztevő jele	Az első használat hete – Google.com (sorszám)	Az első használat hete – Origo Vizsla (sorszám)	Az első használat hete – LapKereső (sorszám)
F	5.	1.	1.
X	1.	-	-
E	1.	1.	1.
G1	2.	1.	1.
C	1.	2.	1.
A1	1.	-	-
B	3.	-	5.
I	1.	4.	-
H	1.	4.	5.

65. táblázat: az egyes háztartások világháló-használatának „tudatossá” válása: hányadik héttől kezdve használtak legalább egy keresőmotort? (első hét = első rögzített aktivitás időpontja az adott résztvevőtől)

Meglepőnek tűnhet, hogy egy „világvégi, eldugott aprófaluban” mindenki szinte a legelső pillanattól fogva magyar vagy nemzetközi keresőmotor segítségével szűrte ki és találta meg a számára értékes oldalakat. Ez azt jelenti, hogy a „B” jelű háztartás tagjain kívül mindegyikük rendelkezett már előzetes tudással arra vonatkozóan, hogy miképpen lehet a világhálót hatékonyabban, egyénre szabottabban, tudatosabban használni. Azonban ez a tapasztalat mégsem különös: a falu régóta rendelkezik működő teleházzal, illetve a kísérletünk kezdetén a tanfolyamok egyik tananyaga éppen maga az internetes keresés volt, s ezt a tudást csak fel kellett frissíteni a gépek és/vagy az internetkapcsolat kihelyezése után. Vagyis (szinte) minden rögzített webes aktivitás a tudatosság, nem pedig az esetlegesség talaján áll, ami az előző szakaszban kifejtett eredményeket megbízhatóbbá teszi.

VI.4.4. A világháló használata a falusiak körében - összegzés

Az elemzés meglehetősen heterogén felhasználási módokat mutatott ki, még akkor is, ha ezek a használati módok a legalapvetőbb szinten csak kétféle fő irány között oszolhattak meg, ha Paul DiMaggio vonatkozó munkáját vesszük alapul [Hargittai, 2004]. A két fő csapásirány az erőforrás-bővítő (más szóval kapacitásbővítő) és a rekreációs használati forma. Az első révén a felhasználó pótlólagos erőforrásokhoz (például információkhoz) jut, esetleg meglévő erőforrásokkal gazdálkodik jobban (a fentiekben példaként merült föl az anyagi megtakarítás egy gép beszerzése során, a szakdolgozatírás – tehát iskolai végzettség megszerzése, illetve az egyszerű tájékozódás, hírolvasás), a második révén pedig szórakozik, növeli komfortérzetét. Ilyen tevékenységre sokkal több példát láttunk, így a humor-, sport- és bulvárlap-olvasást, a webalapú vagy letölthető játékokkal való játszást, az erotikus tartalmak böngészését, a főzéshez szükséges információk böngészését, de a kommunikáció egyes formáit is, úgymint chatet és webes levelezést. A használati alapmódozatok erőforrás-bővítő típusából nem találtunk tudományos munkára, illetve hivatali ügyintézésre utaló nyomokat. Az elsónél érthetően a más irányú képzettség/végzettség elegendő indokot jelent, de a hivatali ügyintézés a jelek szerint még

nem terelődött elektronikus csatornákra. A banki ügyintézés kapcsán csak a tájékoztatók olvasásáig jutottak el a résztvevők, online tranzakciókat nem végeztek. Az egészségügyi problémák aktív kezelése sem a weben keresztül zajlott, elvétve találtunk csak ilyen jellegű honlapokra történő hivatkozást. A rekreációs célú módzatok közül valószínűleg a filmek letöltése volt a legkevésbé népszerű – ami teljesen érthető, hiszen a jelenlegi szélessávú internetkapcsolatokkal is sok esetben többórás letöltést (vagyis várakozást) jelent az ilyesféle tartalmak megszerzése. A zenei tartalmak kapcsán nem a webről való letöltés, hanem inkább az offline használat volt jellemző – saját CD-kről való mp3-tömörítés, kapott mp3-ak másolása adathordozóról, vagy egyszerűen csak lejátszás, amiről az offline használati naplók árulkodnak (kivétel nélkül mindegyik résztvevőnél megfigyelhető volt, de más-más intenzitással).

VI.4.5. Egy teljesen offline háztartás (D)

Ez az esettanulmány került az elemzések végére, annak ellenére, hogy talán a legérdekesebb, hiszen résztvevői maguk is nagy lelkesedéssel vágtak bele a kísérletbe, de technikai korlátozás miatt nem tudunk számukra internetkapcsolatot biztosítani. Mindenesetre a számítógépre egy másféle naplózót telepítettem, mint a „kutatási szabvány”, ugyanis internetkapcsolat nélkül a szóban forgó SpyAgent sűrűn kifagyott. A másik formátumú adatbázis természetesen másik szövegelemző-rutint kívánt meg, amelyet megírtam, és a kapott adatbázisból kizárólag offline használatra utaló mintázatokat nyertem ki.

VI.4.5.1. A „D” háztartás kutatásban résztvevő tagjainak bemutatása

A háztartásfő felesége 1965-ben született Szigetváron (öt kódoltuk D1-gyel, ugyanis a kísérlet során elsősorban vele tartottuk a kapcsolatot). A család Terecsenyben lakott korábban, Cserénfára csak a kutatás kezdete előtt hét évvel költöztek. Édesapja ruhakészítő volt, édesanyja pedig háztartásbeli. Egy testvére van, aki Kaposváron lakik. D1 férjével és két gyermekével él együtt.

A férje mezőgazdaságban dolgozik. Azért költöztek Cserénfára, mert a férj a közelben kapott állást. D1 a kísérleti program megkezdésekor munkanélküli volt. A munkanélküliségnek főleg egészségügyi okai voltak, s ezek miatt nem tudott bármilyen állást elvállalni. Az utolsó munkahelyén egy biztosítótársaságnál dolgozott, és nagyon nehezen boldogult a túlórakkal, illetve az ügyfelek személyes megkeresésével. A kísérleti program végső szakaszában azonban Kaposváron talált egy állást. Lánya már a felvétel idején is dolgozott, de közben továbbképzésre is járt. Fia hetedikés általános iskolai tanuló volt, a családban ő volt a legérdeklődőbb a számítógépek iránt.

Anyagi helyzetüket illetően D1 és családja nem sorolható a konszolidált háttérrel rendelkezők közé. A kutatási periódus során a férj alacsony jövedelemmel rendelkezett, D1 munkanélküli volt, és a kereső gyermeküknek sem volt jelentős bevétele. Ráadásul az egyik faluból a másikba való átköltözéskor újabb beruházásokkal kellett szembenéznük. Megpróbálták jövedelemkiegészítő háztáji tevékenységet végezni. Így például nyulakat tenyésztettek, illetve a férj erdészeti munkákban segédkezett. [Eranus, 2005] A problémákat tetézte, hogy az intelligens kisfiút a falusi gyerekek zöme kiközösítette, s ez már az első vele készült mélyinterjú során kiderült, amikor is elkezdte ugratni pár fiú a faluból, s emiatt az interjúzást fel is kellett függeszteni.

A kutatás (ezen belül a bevezető számítógépes tanfolyamok) megkezdésekor nem működött a számítógépük, úgyhogy örömmel vette a kutatási részvételre vonatkozó ajánlatot. A telefonjukat a Matáv egyirányúsította, mivel számlahátralékuk volt a vállalattal szemben, de ezt az adatfelvételi periódus során nem sikerült kiegyenlíteniük, így az internetet nem tudtuk számukra bekötni. Mindenesetre a naplózó szoftvert telepítettük, és annak ellenére, hogy teljesen offline használati mintákat kaptunk csak vissza tőlük, igen érdekes tapasztalatokkal szolgált a naplózásuk, illetve a kutatás más adatfelvételmódszertani folyamataiban készült elemzések összevetése.

VI.4.5.2. Társadalmi élet, szabadidő

Figyelembe véve, hogy viszonylag újonnan betelepülőknak számítottak a faluban, a család mégis több-kevesebb sikerrel integrálódott a falu közösségébe. D1 nem élt kifejezetten társasági életet, azonban a szomszédokkal igen jó kapcsolatban volt. Egyik legjobb barátnője is a szomszédban lakott.

A faluról általában pozitív véleménye volt, azonban felismerte az apróbb konfliktusokat is.

„K: A faluról mi a véleményed? Az itteni emberekről? Milyenek itt a viszonyok?”

V: Végül is, ugyanúgy, mint máshol, itt is marják egymást az emberek. De hát ez mindenütt így van. De ha megyek a boltba, leállunk egy pár szót beszélgetni.” [Eranus, 2005]

A falubeli rendezvényeken szívesen vett részt, és szívesen tanult új dolgokat. A faluban megrendezett számítógépes tanfolyamot is sikerrel teljesítette.

„K: És miért döntöttek a tanfolyam mellett?”

V: Végül is a legnagyobb nyomás érv az az volt, hogy érdekelt, hogy mit csinálnak rajta a gyerekek, meg magában a lehetőségek, hogy mennyi mindenhez hozzáférhet az ember, mondjuk az interneten át.” [Eranus, 2005]

Bár maga nem szokott a helyi kocsmába járni, a férje – a többi helybélihez hasonlóan – onnan hallotta a helyi újdonságokat.

D1 szabadidőtöltésként használta a számítógépet, nagyon szeretett játszani rajta (kedvenc játéka a Heroes of Might and Magic, egy stratégiai-szerepjáték ötvözet volt – az adatfelvétel kezdetén csak a III., időközben a IV. rész is meglett neki). D1-hez hasonlóan két gyermeke is szeretett játszani a számítógépen, főleg a kisebbik, aki a játék mellett a számítógép technikai oldalai (hardver- és szoftverinstalláció) iránt is érdeklődött.

Úgy tűnik, hogy D1 főleg a községbeli emberekkel kötött barátságokat. Négy jó barátot említett meg, ezek közül az egyik az előző lakóhelyéről való, a másik három pedig cserénfai. Kifelé irányuló kapcsolatai a férjén, a leányán és bátyján keresztül kötődtek.

VI.4.5.3. Számítógép- és internethasználat

Legjobban egy interjúrészlettel illusztrálható, hogy D1 milyen módon viszonyult az információs technológiákhoz:

„K: Összefoglalóan ez pozitív változást hozott a család életében a számítógép, vagy negatív ez az időszak?

V: Végül is összefoglalva inkább pozitív, mert ugyanis meg lett mondva D2-nek (fia), - mert ő neki a számítógép a mindene. És nagyon megviselte, mikor a miénk elromlott. És akkor ugye jött ez a lehetőség, hogy kap egy gépet, és megmondtam neki, nézd édes fiam, mert a tanulás nem az erényei közé sorolható. Mondtam neki, édes fiam, - mert félévkor vagy évvégén négy tantárgyból legalább meg akarták (...), de azóta, hogy van számítógép, azt imádja, tudja, informatikából 4-es, 5-ösei vannak. Másból meg 1-2-es, 3-as. Meg lett neki mondva, édes fiam! Ha megbuksz félévkor, egy hónapot, hiába viszek el (...) a gépet, nem fogod beindítani. És megkaptuk az értesítést, hogy (...) Úgyhogy ezzel is meg lehet fogni. Az informatikatanárral is elmélyült a kapcsolata jobban. Mert ő is visz játékot a tanár bácsinak, meg ő is ad neki. Meg másol neki.” [Eranus, 2005]

D1 a faluban a kutatócsoport kollégái által megszervezett számítógépes tanfolyamon sajátította el az alapokat. Bár előtte is használt számítógépet, ekkor azonban csak egy bizonyos programot alkalmazott.

A családban a kisebbik gyermek számít a számítógépes szakértőnek. Az általunk kihelyezett gépet is főleg ő használta. A fiú sokszor játszott a barátaival együtt különböző játékokat. A technikai ismereteket maga sajátította el azáltal, hogy egy rossz gépük volt előzőleg és azt próbálta javíttatni. Az ezzel kapcsolatos ismereteket maga szerezte be a szakértőbb szomszédoktól (főként F-éktől), falubeliektől.

„Végül is, nekem a géppel is elég sok minden jött, ami új, meg a (...) hozott rendszerint. Régieket töröl le, nézd, ez jobb, mint az előző volt, nézd, ez többet tud, így elmutogatja. Most már rájött, hogy filmekről hogy lehet háttérszöveget (feliratot – a szerk.) gyártani, úgyhogy azt mutogatta.”[Eranus, 2005]

A számítógép-használatot jellemezve: ebben a háztartásban használták a legintenzívebben a gépet, majdnem kivételesen csak játéokra vagy filmnézésre. Terepmunkáink során is tapasztaltuk, hogy D1-nél a gép folyamatosan be volt kapcsolva, és mindig volt, aki csinált rajta valamit.

„Nálunk az a bevett szokás, először kezdtük azt, mikor új volt, és mindenki akart írni, hogy egy óra a tiéd. De az az egy óra, mire az ember belépett a saját kis rendszerébe, meg minden, az nagyon kevés volt. Ezt nem tudtuk kivárni, hát és akkor általában délelőtt az enyém, hogyha nincs itthon senki. Délután a gyereké. De ugye itt a házimunka és nem mondhattam azt, hogy már kiéltem magam egész délelőtt. Délután, esete felé azért egy-egy órára oda kellett kéretőznöm. De végül is ez változó. Eleinte főleg az volt, hogy mindenki le akart ülni. Most zömében inkább D2-é (fia), és ennyiből aranyos nagyon, mert ugyanis ha a nővére akar játszani, akkor hagyja, mert elég ritkán ér rá. Most ezt a kérdőívet rakta fel a gépre, abba segített neki. Úgyhogy főleg (szöveg)szerkesztőztek (kieg. a szerk.), minden. Inkább csak a D2, D1 csak ült mellette. Zavarta, aztán csak D2 csinálta egyedül. (...)”[Eranus, 2005]

A számítógép használatát illetően, a többi résztvevőhöz hasonlóan, D1 is azt állította, hogy télen több idő jut a számítógépezésre:

„Meg végül is az, hogy tudod, az ember behoz fát, meg elrendezem az állatokat, az nem tart annyi ideig, mint nyáron, az ember kimegy kapálni, meg minden. Nyáron jobban. Jó, decemberben ünnepek voltak.”[Eranus, 2005]

VI.4.5.4. Terjedési hatások

A számítógéppel kapcsolatos ismeretek terjedését illetően D1 a fiától kapta a tudáselemeket. D1 fia egyaránt információ-átvevő és információátadó pozícióban volt a cserénfai közösségben. Pozíciójának jellegzetessége az volt, hogy főleg a nagyobb gyerekektől vagy F1 szomszédától szerezte az információkat, és főleg a kisebb gyerekeknek adta át. (Tehát az esetében a számítógép-használatra történő szocializáció „egyenes irányú” volt, ami ebben a kontextusban atipikusnak mondható.)

Összességében elmondható, hogy D1 nem tudta teljes egészében kihasználni az egyetemünk által nyújtott lehetőséget, hiszen az internetet a telefonvonal egyirányúsítása miatt nem tudta kipróbálni. Azonban az általunk kihelyezett új gép a gyerekek kapcsolatainak intenzitását növelte. Ugyanakkor ez a gép bátorítást jelentett a többi

családtag számára, hiszen a program végén D1 a helyi teleházban az e-mailezés iránt érdeklődött.

VI.4.6. A kliensoldali naplózás tapasztalatai

VI.4.6.1. Adatfelvételi ismérvek

Paraméter	Érték
Első regisztrált felhasználási nap	2003. december 6.
Utolsó regisztrált felhasználási nap	2004. január 18.
Regisztrált napok száma	43
Regisztrált felhasználói események száma	2929
Teljes naplózott időmennyiség	127,11 óra
A felhasználás tipikus célja (100 fokú skálán)	34,54 (elsősorban rekreációs)

VI.4.6.2. A látogatók megjelenésének hatása a használat kapacitásbővítő/rekreációs jellegére

	Standardizálatlan Együtthatók		Standardizált Együtthatók	t	Sig.
	B	Std. Hiba	Béta	B	Std. Hiba
1 (Konstans)	22,946	,893		25,708	,000
Látogató (dummy)	4,510	1,141	,123	3,953	,000

66. táblázat: a látogatók hatása az offline háztartás számítógép-használatának kapacitásbővítő jellegére

	Standardizálatlan Együtthatók		Standardizált Együtthatók	t	Szig.
	B	Std. Hiba	Béta	B	Std. Hiba
(Konstans)	23,484	,977		24,031	,000
1 Látogató (dummy)	4,048	1,128	,110	3,589	,000
Hétféje?	2,802	1,310	,066	2,138	,033
Ünnepnap?	-12,231	2,117	-,179	-5,777	,000

67. táblázat: a látogatók, a hétféje és az ünnepnapok kombinált hatása az offline háztartás számítógép-használatának kapacitásbővítő jellegére

Regresszió-elemzéssel kimutatható, hogy ennél a háztartásnál jelentős különbség mutatkozott az ünnepnap vagy szabadnap, illetve a hétköznapok közötti számítógép-használati mintázatok között. A modellben szereplő konstans értéke 23,5, azaz a tipikus felhasználás (az általunk képzett százfokú skálán, amelynek minimuma (nulla) a tökéletesen rekreációs, maximuma (100) pedig a teljesen kapacitásbővítő felhasználást jelentette) főként rekreációs jellegű volt. Érdekes módon, míg a legtöbb látogató gyerekkorú volt, olyan napokon, amikor meglátogatták a D háztartást, valamelyest a kapacitásbővítő felhasználás felé tolódott a használat jellege. Ezt okozhatta a fájlkezelők gyakoribb használata (pl. telepítéshez, ha új játék állt a házhoz), amely alkalmazásféle önmagában se nem rekreációs, se nem erőforrás-bővítő jellegű (minden ilyen 50-es értéket kapott a skálánkon, azaz eldöntetlen típusúnak minősítettük.). Ezek alkalmazása pedig az amúgy alacsony jellegátlatot feltornászta pár ponttal. A hétféje szignifikáns, de gyenge hatást gyakorol a felhasználás jellegére, azonban a várttal ellenkező irányban. Ebben az esetben is kismértékű jellegátlat-emelkedést tapasztalunk.

A leglátványosabb, szélsőségesnek is mondható rekreációs használat az ünnepnapok alkalmával következett be.

Ennek egyik oka lehet az, hogy a számítógép fő felhasználója, D1, munkanélküli volt az adatfelvétel idején, így számára „összefolyhattak” a napok, másfelől a másik fő használó egy általános iskolás fiú volt, akinek nem kötődtek iskolai feladatai a számítógéphez, sőt bevallottan szórakoztatócentrumként használta a PC-jét, az időbeosztásra pedig nem nagyon ügyelt (legfeljebb a szülői fenyegetés hatására).

A PC-n leginkább használt alkalmazások (tartalmak) a következők voltak:

Szoftver	Összdő %	Hasznos idő	Kumulált %	Program Típusa	Jelleg (K.bőv.)	Nyelv
Need For Speed Hot Pursuit 2	12,83%	16:18:57	12,83%	Autós	15	Nem jellemző
Need For Speed III	11,74%	14:56:15	24,57%	Autós	15	Nem jellemző
DIABLO	9,85%	12:31:42	34,42%	Szerepjáték-stratégia	25	Angol
Heroes of Might and Magic III	4,82%	6:07:50	39,24%	Szerepjáték-stratégia	25	Angol
Paszziánsz	4,14%	5:15:40	43,38%	Kártya	20	Magyar
Racing Simulation 3	4,11%	5:13:50	47,49%	Autós	15	Nem jellemző
BABEO.JPG - IrfanView	3,04%	3:52:18	50,54%	Kép	0	Nem jellemző
Heroes of Might and Magic® IV	3,03%	3:51:01	53,56%	Szerepjáték-stratégia	25	Angol

68. táblázat: az offline háztartás PC-felhasználási mintázatai (aggregált)

Látható, hogy elsősorban autóvezetést szimuláló játékokkal töltötték el az időt (ez vélhetően az Egyetem által kihelyezett számítógépnek a kor átlagához mérten erős hardverkiépítése adta az ötletet, hogy a gépigényesebb játékokkal tegyék próbára a „vasat”, illetve az átlátogató fiúk kedvéért ezekkel a játékprogramokkal versenyeztek). A második kedvelt játéktípus a stratégiai és szerepjáték ötvözet, ahogy ezt D1 a vele készült mélyinterjúban el is mondta. A két játéktípus használatára fordított időmennyiségek aránya utal a felhasználók kilétére is (stratégiai szerepjátékkal az anya, autóversenyzős játékkal főleg a fia játszott).

VII. A hipotézisek ellenőrzése (összefoglalás)

A hipotéziseket a közlési sorrendnek megfelelően, az empirikus elemzések tapasztalatait figyelembe véve sorolom föl – ezúttal bemutatva, hogy melyik tartható, illetve melyik nem.

VII.1. Emberi tőke (mentális erőforrások) hipotéziscsoport [G1]

[G1] „A mentális erőforrások (tőkésítve: érzelmi vagy szellemi tőke) meghatározott minimális szintjének szükséges egy egyénben jelen lennie ahhoz, hogy számítástechnikai alkalmazásokkal boldoguljon, de a mentális erőforrások a számítástechnikai eszközökkel és alkalmazásokkal való boldogulásnak nem elégséges feltételei.”

[G1T1] „Azok, akik diszpreferálják az elsősorban intellektuálisan megragadható objektumokat, avagy preferálják az érzelmi úton megközelíthetőket, azok sokkal kisebb affinitást mutatnak a számítástechnikai tudás megszerzésének irányába, mint akik a fenti tulajdonságok egyikével sem jellemezhető egyének.”

A [G1T1] hipotézisre a V.3.2.6 alfejezet ad választ (többek között). A főkomponens-elemzés segítségével kapott főkomponensek értelmes kategóriákká válogatták szét a személyiségjegyek „proxyjaként” lekérdezett tevékenységeket, bár az infokommunikációból kimaradók nem a hipotézisben felvázolt féloldalasan érzelmentrikus viselkedésmintákat követik, hanem egyszerűen minden mentális aktivitásuk tekintetében „visszahúzódnak”. Elemzéseink tehát áttételesen ugyan, de megerősítették a [G1T1] feltételezést.

[G1T2] „Az érzelmi intelligencia (tőkésítve: érzelmi tőke) meghatározott minimális szintje egy csoport bizonyos tagjaiban szükséges, de nem elégséges feltétele annak, hogy körükben társadalmi tőke képződjék. A társadalmi tőke elégséges szintű birtoklása lehetővé teszi az egyénszintű mentális erőforrások „kipótlását”, s ez a kutatásaink horizontján belül rávilágít arra, hogy bizonyos szintű számítástechnikai tudás kizárólag a társadalmi támogatottság okán is megszerezhető. A két állítást összevonva kimondható, hogy az elsősorban érzelmi kapcsolatok ápolását szolgáló, eredményképpen társadalmi tőkét képző, komplex számítógépes vagy mobileszköz-alapú kommunikációs alkalmazások hozzáférhetővé válnak az intellektuálisan kevésbé képzett (szellemi jellegű emberi erőforrásokban szegényebb) egyének számára is, amennyiben érzelmi megalapozottságú társadalmi kötődéseik (kapcsolataik) támogatását igénybe vehetik.”

Az állítás igazolása sok ponton történhet, hiszen szinte mindegyik lebonyolított kutatás során kaptunk arra vonatkozó eredményeket, hogy a társadalmi támogatás (elsősorban a

családtagoké, de nem elhanyagolható a barátoké, osztály- vagy munkatársaké, illetve a szomszédságban lakóké sem) a számítástechnika területén valóban képes kiváltani a „hiányzó” erőforrásokat (persze az érdeklődés az számítástechnika, illetve az internet iránt nem pótolható mások által!). Így az egyik legfontosabb tényező, amellyel szembesültünk, a családban élő hozzáértő gyerekek vagy fiatalok segítői hatása volt, amely a fordított szocializáció sajátos jelenségét is felöleli. (Ilyen megállapításokra példa többek között a V.1.3.1.1.3 és a V.1.3.1.3.1 szakasz.) Ez a hipotézis tehát tartható.

VII.2. Egyéb tőke- és erőforrás-hipotézisek [G2 csoport]

[G2]: „Új tőkeelem csak meglévő tőkeelemekre épülve jöhet létre.”

[G2T1] „Azok az egyének és háztartások, amelyek az átlagnál jobb anyagi körülményekkel jellemezhetők, nagyobb valószínűséggel ruháznak be számítástechnikai felszerelésbe és internet-előfizetésbe, továbbá ezek az eszközök és a hozzáférés is relatíve jobb minőségűek lesznek, mint a kevésbé tehetőseknél.”

Például a V.2.2.1, V.2.2.2, V.2.2.3 és V.1.3.1.5.8 alfejezetek következtetései alapján egyértelműen összeáll a kép, amely szerint valóban szinte determinisztikus, pozitív irányú kapcsolat van aközött, hogy kinek milyen anyagi (és vagyoni) helyzete van, illetve mennyire involvált az információs technológia világában. A gazdasági erőforrások hipotézise is igazolódott.

[G2T2] „Azok az egyének és háztartások, amelyek az átlagnál jobb átlagos iskolai végzettséggel rendelkeznek, nagyobb valószínűséggel ruháznak be számítástechnikai felszerelésbe és internet-előfizetésbe, továbbá ezekkel az eszközökkel hatékonyabban élnek, mint a kevésbé iskolázottak.”

A [G1T1] hipotézis implicit kapcsolatban áll ezzel a feltételezéssel. Mindkettő mentális erőforrások kellő mennyiségének meglétéhez köti az információtechnológiával való jó ismeretség kialakításának eshetőségét. Ebben az esetben azonban meritokratikus magyarázó változót illesztettünk a mindenkori függő változó mellé, konkrétan az iskolai végzettség indikátorait (mind egyéni, mind háztartási átlagok szintjén). Azt tapasztaltuk, hogy az iskolai végzettség – akárcsak a gazdasági jólét – egyenes irányú, erős kapcsolatban áll a számítógép-birtoklás, illetve internetezés változóival, továbbá a használati módokat és hatékonyságot is befolyásolja (például dominánsan kapacitásbővítő jellegű, amennyiben a háztartástagok magas iskolázottságúak). Az emberitőke-hipotézis is megállja a helyét. (Empirikus elemzések olvashatók erről az összefüggésről például e szakaszokban: V.2.2.4, V.1.3.2.4.5, V.1.3.2.3.5, V.1.3.1.6.7, illetve V.1.3.1.5.5.)

VII.3. Demográfiai hipotéziscsoport [G3]

[G3] „A demográfiai paraméterek jelentősen befolyásolják a számítástechnikai eszközök tulajdonlását, internet-előfizetést és a hozzáértést.”

[G3T1] „A számítástechnikailag jobban felszerelt egyének fiatalabb átlagéletkorú háztartásokban élnek, ahol rendszerint gyermekkorú háztartástag is előfordul.”

Ismét a fordított szocializáció jelenségére bukkanunk, jelen esetben egy másik háttérváltozót, az életkort középpontba állítva. Ahol gyerekek vannak, ott minimum a játék, de sok esetben az iskolai munka miatt „kénytelenek” a szülők számítógépet beszerezni (néha többet is), és saját részben demográfiai paramétereiknek megfelelően ők maguk is elsajátítják annak használatát. Továbbá a mai kor fiatal munkavállalóinak szükséges és általános munkaeszközévé vált a számítógép (de az internet nem mindig, hiszen sok munkahelyen ezt letiltják, hogy ne terelje el a teendőkről a figyelmet). Ez a kétféle hatás külön-külön is igazolja az életkori hipotézist.

(Ezeket támasztják alá a következő alfejezetek: V.1.3.1.3.1, V.1.3.1.6.2, V.1.3.1.6.3, V.1.3.2.1.2, V.1.3.2.3.4 és V.1.3.2.4.3)

[G3T2] „A férfiak általában jobban vonzódnak a számítógépekhez és az internethez, mint a nők, így gyakrabban tulajdonosai egy konfigurációnak, illetve jobban is értenek hozzá.”

Ez az első olyan hipotézis, amely nem igazolódott. Bár az elképzelés közkedvelt, ez a fajta diszkrimináció nem talál jó táptalajt a valóságban. Szisztematikusan független maradt a nem háttérváltozója a számítástechnikai hozzáértés, birtoklás és felhasználási módzatok függő változóitól. Elemzési példákat lehet olvasni a nem hatásáról pl. itt: V.1.3.1.4.2 és V.1.3.1.6.1

[G3T3] „A rekreáció és a kapacitásbővítés elsődlegessége demográfiailag jól körülírható háttérváltozókkal rendelkezik. Aki eleve jobban képzett, vagy munkakörülményei indokolják, nagyobb súlyt fektet a kapacitásbővítésre, mint az, aki kevésbé képzett vagy munkájánál fogva nincs ilyen irányú képzés benne. A háztartás többi tagjától érkező hatások ez módosítják, de másodlagosak.”

Mind a kliensoldal naplózás révén összeállított használati profilok, mind pedig nagymintás, leíró statisztikai elemzések összefüggést mutatnak ki aközött, hogy az iskolai végzettség, a szakképzettség és a munkahely is hatást gyakorolnak arra, hogy az adott egyén főként mire használja a számítógépét. A hipotézis látszólag ellentmond a G2T2 feltételezésnek (amely igazolódott), így azt várhatnánk, hogy ez cáfolódik. Észre kell azonban venni, hogy itt a feltételezés fókusza máson van: nem a tanuláson, hanem az

egyéni használati mintázatokon. Röviden: nem arról állítunk valamit, hogy honnan tanulják a gép kezelését a kutatás alanyai, hanem arról, hogy mire használják, miután (akár gyereküktől, akár a munkahelyükön) kellő szinten beletanultak.

(A részletes alátámasztáshoz a VI. fejezet eseteit, illetve a nagymintás kutatások eredményei közül a V.1.1.2, V.1.3.1.1.10, V.1.3.1.1.11, V.1.3.1.1.14, V.1.3.1.3.3, V.1.3.1.5.1, V.1.3.1.5.6, V.1.3.1.5.3, V.1.3.2.2, V.1.3.2.3.6 és V.1.3.2.3.7 szakaszokat érdemes áttekinteni.)

VII.4. Kliensoldali naplózásos adatfelvétellel kapcsolatos hipotéziscsoport [G4]

[G4] A dolgozatban újszerű adatfelvételi eljárásként ismertető számítógépes kliensoldali eseménynaplózás adatai érvényes és megbízható forrását jelentik a társadalomtudományos célú elemzésnek. Az e módszerrel felvett adatok pontos képet adnak a vizsgált egyén (vagy háztartás, illetve munkaállomás) aktivitásáról, amelyek az időmérleggel ellentétben precízek, szubjektív torzítástól mentesek, és aprólékosak (akár másodperces felbontással is rögzíthetők).

[G4T1] Az internethasználat idősoros naplóiból származó adatok bizonyos tipológia segítségével klaszterezve minden vizsgált egyénre szignifikánsan eltérő eseménygyakorisági eloszlásokat produkálnak. Azaz minden vizsgált egyén és megfigyelései között kölcsönösen egyértelmű megfeleltethetőséget feltételezünk, más szóval *egyedi mintázatok* megjelenését várjuk el.

A hipotézist feltételes módban igazolhatjuk csak (ugyanis végleges eldöntéséhez nagymintás felvételt kellene végezni a kliensoldali naplózás módszerére alapozva, amire e szöveg megírásáig nem adódott lehetőség). Az, hogy az eseteinkben rögzített mintázatok eltérnek egymástól, „szabad szemmel” is látható, de ez bizonyítéknak nem elegendő.

[G4T2]: Ünnepek és szabadságolás alatt mechanikusan a szórakozási célú használat kerül előtérbe.

Ez a hipotézis a kis esetszám ellenére is igazolódni látszik – valóban mindkét körülmény arra bátorította felhasználóinkat, hogy kikapcsolódjanak (még ahhoz képest is, amilyen szinten a hétköznapiakon tették).

[G4T3]: „Az egyéni kommunikativitásnak egyértelmű fokmérője az online közösségi felületeken töltött idő aránya a teljes használati időn belül.”

Ezt a hipotézist eseteink alapján igazolni látjuk, bár fenntartással kell kezelni a megszővegezése miatt. Az egyéni kommunikativitás szintje ugyan valóban magas volt azoknál, akik ezt a tulajdonságot online „harmadik helyeken” is kiélték, azonban a valódi

közösségben (Cserénfán) észlelhető sikerességükhöz és megbecsültségükhöz kétségek fűződnek.

[G4T4]: Látogatók érkezése a megfigyelt háztartásba szignifikánsan módosítja az internethasználat mintázatait.

A cél tekintetében igazolódik a feltételezés, hiszen minden háztartásban, ahol jelentős vendégjárás volt, ott a használati cél is drasztikusan változott a „vendégmentes” napokhoz képest. Sajnos ezek az adatok bizonyosan torzítottak, hiszen az alapjukul szolgáló naplót kézzel kellett vezetnie a résztvevőknek, és csak a személyes találkozásainkkor tudtuk őket ösztökélni a kitöltés folytatására, amennyiben az megszakadt.

VIII. Mellékletek

VIII.1. Melyik adatfelvételi módszer milyen adatok gyűjtésére alkalmas?

A módszertani összehasonlítás tárgyát saját (kliensoldali) módszerünk, a Hargittai Eszterék által végzett megfigyelés-alapú kutatás [Hargittai, 2004], az általában vett szerveroldali naplózás [Nicholas és Huntington, 2003], továbbá az online kérdőívezés metodológiája jelenti [Schwarz, 1999].

Az alábbi táblázatban “X”-szel jelöltük az érvényes opciókat adott módszertan vonatkozásában. “N.É.” (azaz nem értelmezhető) bejegyzést szerepeltettünk minden olyan rubrikában, amelynél az adott kontextusban nem értelmezhető a lehetőség.

Adatgyűjtési vagy elemzési cél	Hargittai: böngésző-kezelési mintázatok megfigyelése (a kiegészítő metódusok nélkül!)			A saját fejlesztésű kliensoldali naplózásos eljárás (a kiegészítő metódusok nélkül!)			Szerveroldali látogatás-naplózás			Online survey		
	Mindig	Soha	Feltételesen	Mindig	Soha	Feltételesen	Mindig	Soha	Feltételesen	Mindig	Soha	Feltételesen

Adatgyűjtési vagy elemzési cél	Hargittai: böngésző-kezelési mintázatok megfigyelése (a kiegészítő metódusok nélkül!)			A saját fejlesztésű kliensoldali naplózásos eljárás (a kiegészítő metódusok nélkül!)			Szerveroldali látogatás-naplózás			Online survey		
	Mindig	Soha	Feltételesen	Mindig	Soha	Feltételesen	Mindig	Soha	Feltételesen	Mindig	Soha	Feltételesen
Eltérő felhasználói csoportok érhetőek el vele	X			X					X			X
Mintasokaság érhető el vele	X					X		X			X	
Sok felhasználó érhető el (ésszerű ráfordítással)			X		X		X			X		
Nem-használók elérhetőek			X		X			X				X
Magas válaszadási ráta jellemzi			X		X		N.É.	N.É.	N.É.			X
Mérhető a felhasználói pályafutás hossza		X			X			X		X		
Mérhető a felhasználók életkora						X		X		X		
Mérhető a felhasználók iskolázottsága						X		X		X		
Mérhető a családi jövedelem					X			X		X		
Mérhető a heti böngészési idő				X				X				X
Elkülöníthető a weboldal-címek begépelése	X					X		X				X
A böngésző "vissza" gombja elkülöníthető	X					X		X				X
A böngésző "előre" gombja elkülöníthető	X					X		X				X
A korábban látott weblapok címeinek használata elkülöníthető	X					X		X				X
Az autokitöltési funkció használata elkülöníthető	X				X			X				X
A könyvjelzők vagy kedvencek használata elkülöníthető	X					X		X				X
A "nyitólapra vissza" gomb használata elkülöníthető	X				X			X				X
Alapértelmezett nyitólap használata elkülöníthető	X					X		X				X
A frissítés-gomb használata elkülöníthető	X					X			X			X
Keresőmotor használata elkülöníthető	X			X					X			X
Keresőkifejezések írása elkülöníthető	X			X					X			X
Weboldalra jellemző keresőmotor használata elkülöníthető	X					X	X					X
Átírányítás egy keresőmotorra elkülöníthető (egy webcím helyett fogalom begépelése esetén)	X					X		X				X
Keresési eredményre használata elkülöníthető	X					X			X			X
Clicking on ad results [H p6.]	X					X			X			X
Előugró vagy aláugró ablakok			X			X		X				X

Adatgyűjtési vagy elemzési cél	Hargittai: böngésző-kezelési mintázatok megfigyelése (a kiegészítő metódusok nélkül!)			A saját fejlesztésű kliensoldali naplózásos eljárás (a kiegészítő metódusok nélkül!)			Szerveroldali látogatás-naplózás			Online survey		
	Mindig	Soha	Feltételesen	Mindig	Soha	Feltételesen	Mindig	Soha	Feltételesen	Mindig	Soha	Feltételesen
használata észlelhető												
Egyéni keresőfunkciók használata (pl. "Jó napom van" – Google) észlelhető	X				X			X				X
Automatikus átirányítások érzékelése	X					X		X				X
Keresőkifejezésben szereplő operátorok és szűrők kiemelhetők	X			X				X				X
Helyesírási hibák, elírások észlelhetők	X			X				X			X	
A keresett tartalomig vezető bejárású út leírható	X					X		X			X	
A felhasználó böngészési készsége mérhető	X					X		X				X

VIII.1.1. Naplófájlok szakaszolása (definíciók)

- 1.) Milyen módon választhatjuk szét a felhasználási szakaszokat (session-öket)?
 - a. Egy session egy elemi időegységét (intervallumát) adja a teljes kutatási perióduson belüli egyéni felhasználásnak, tartalmazza az internethasználatot
- 2.) Miért lényeges a session-re való felbontás?
 - a. A mintázatok azonosításának ez az alapja
- 3.) A felhasználói session-ökhöz kapcsolható változók és mérési szintjeik
 - a. Esemény időtartama (arány)
 - b. Kezdési idő (arány)
 - c. Befejezési idő (arány)
 - d. Azonosítható rész-session-ök száma (intervallum)
 - e. Offline vagy online jelleg (nominális, dummy)
 - f. Üresjáratok (arány)
- 4.) Hogyan azonosítható egy rész-session?
 - a. Üresjáratok (felhasználói inaktivitásból adódóan) veszik körül, pl. képernyővédő

- b. Sok program egyidejű megnyitása, majd később egyidejű bezárása (ez egyúttal felhasználóváltozást is jelenthet!)
- c. A számítógép kikapcsolása és azonnali újraindítása, illetve egyszerű ki- és bejelentkezés

5.) Mi befolyásolhatja az esemény időtartamát?

- a. A felhasználói szándék
- b. A számítógép hardverkiépítése
- c. Az internetkapcsolat típusa és minősége (pl. sávszélesség, átlagos válaszidő stb.)

VIII.2. „IT-rutin” (infokommunikációs beágyazottság) index

VIII.2.1. Számítása (SPSS syntax):

```
*Hány éve használ PC-t rekód.78
COMPUTE pcezota = (2002 - k89) .
EXECUTE .
IF (pcezota = 0) pcezota = 0.2 .
EXECUTE .
RECODE pcezota (SYSMIS=0) .
EXECUTE .
VARIABLE LABELS pcezota 'Ennyi éve használ PC-t' .
EXECUTE .

*Hány éve van otthon PC-jük.79
COMPUTE gepezota = (2002 - k80) .
EXECUTE .
IF (gepezota = 0) gepezota = 0.2 .
EXECUTE .
RECODE gepezota (SYSMIS=0) .
EXECUTE .
VARIABLE LABELS gepezota 'Ennyi éve van otthon PC-jük' .
```

⁷⁸ A kérdőív megfelelő kérdéseiből számolt indexkomponens. A 2002-re vonatkozó kezdési időt 0.2 évnek vettem, a „missing” értéket 0-vá kódoltam át, ha a kérdezett nem használ számítógépet.

⁷⁹ A kérdőív megfelelő kérdéseiből számolt indexkomponens. A 2002-ben vásárolt gépeket 0.2 évesnek vettem, a „missing” értéket 0-vá kódoltam át, ha a kérdezettnek nincs számítógépe otthon.

```

EXECUTE .

*Hány éve van mobiltelefonjuk rekód.80
COMPUTE mobezota = (2002 - k76).
EXECUTE.

IF (mobezota = 0) mobezota = 0.2.
EXECUTE.

RECODE mobezota (SYSMIS=0).
EXECUTE.

VARIABLE LABELS mobezota 'Ennyi éve van mobiltelefonjuk'.
EXECUTE.

*Hány éve internetezik rekód.81
COMPUTE inezota = (2002 - k92).
EXECUTE.

IF (inezota = 0) inezota = 0.2.
EXECUTE.

RECODE inezota (SYSMIS=0).
EXECUTE.

VARIABLE LABELS inezota 'Ennyi éve internetezik'.
EXECUTE .

*IT-rutin index.
COMPUTE itrutin = (0.25*gepezota)+(0.75*ppezota)+(0.5*mobezota)+inezota.
EXECUTE.

VARIABLE LABELS itrutin 'IT-beágyazottsági mutató értéke'.
EXECUTE .

```

Az utolsó syntax-bekezdést külön kommentálom, mert ez maga az index. Aritmetikailag egyszerűen áll elő: a négy komponens (mióta használ PC-t, mióta van számítógépük, mióta van először mobiltelefonjuk, mióta internetezik) egyszerű súlyozásával. Mivel a mutató még „tesztfázisban” van, ezért egy lineáris, önkényes együtthatókkal súlyozott formájával is megelégedtem. A súlyok a programból kiolvashatók, rendre 0,75; 0,25; 0,5 és 1. Az index

⁸⁰ A kérdőív megfelelő kérdéseiből számolt indexkomponens. A 2002-ben vásárolt első mobilt 0.2 évesnek vettem, a „missing” értéket 0-vá kódoltam át, ha a kérdezett háztartásában nincs mobiltelefon.

⁸¹ A kérdőív megfelelő kérdéseiből számolt indexkomponens. A 2002-re vonatkozó kezdési időt 0.2 évnak vettem, a „missing” értéket 0-vá kódoltam át, ha a kérdezett nem internetezik.

tehát együttesen méri a számítógép- és mobiltelefon-használatba való „beágyazottságot”, vagyis egyfajta általános rutinosságot az infokommunikációs eszközök használata terén. A súlyegyütthatókból értelmezéssel kiolvasható, hogy kisebb súlya van a PC-vel rendelkezésnek, mint a használatának. Ez jobbra annak tudható be, hogy a PC-vel való rendelkezés háztartási szinten még nem akkora jelentőségű, mint a megkérdezett saját számítógép-használat (de mint esély nem elhanyagolható). A mobiltelefon-birtoklásra szintén háztartási szinten tettünk fel kérdést, de attól függetlenül, hogy nem tudni, ez a megkérdezetre magára mennyire vonatkozik, neki is van-e sajátja, nagyobb súlyt kap (0,5-öt), mert a használatból – akár csak hívóként is – nem „maradhat ki” semelyik háztartástag. A legnagyobb súlyt az internetezés képviseli (1).

VIII.2.2. Kontextuális (településszintű) indexek

VIII.2.2.1. Az alap-infrastrukturális fejlettség indexe

*Infrastrukturális fejlettség pontozása.

*nyers pontszám.

COMPUTE fejlalap = 0.⁸²

EXECUTE.

IF (ovodhely > 0) fejlalap = fejlalap + 1.

EXECUTE.

IF (altisksz > 0) fejlalap = fejlalap + 1.

EXECUTE.

IF (konyvtsz > 0) fejlalap = fejlalap + 1.

EXECUTE.

IF (vanvasut > 0) fejlalap = fejlalap + 1.

EXECUTE.

IF (vanbusz > 0) fejlalap = fejlalap + 1.

EXECUTE.

IF (vanposta > 0) fejlalap = fejlalap + 1.

EXECUTE.

IF (vanbenzk > 0) fejlalap = fejlalap + 1.

EXECUTE.

⁸² Az alapszintű fejlettségi mutató egyszerű dummy-összegzéssel áll elő. Ha a településen létezik az adott típusú infrastrukturális vagy jóléti szolgáltatás, akkor a mutató értékét eggyel növelem. Összesen legfeljebb 13 pont lehet az értéke.


```

IF (vankorh > 0) fejlalap = fejlalap + 1.
EXECUTE.
IF (vangyogy > 0) fejlalap = fejlalap + 1.
EXECUTE.
IF (vanidosk > 0) fejlalap = fejlalap + 1.
EXECUTE.
IF (vanmozi > 0) fejlalap = fejlalap + 1.
EXECUTE.
IF (vansport > 0) fejlalap = fejlalap + 1.
EXECUTE.
IF (vankulth > 0) fejlalap = fejlalap + 1.
EXECUTE.

*Nem-Kaposvár települések rangsora.83
*Kaposvár kikapcs.
USE ALL.
COMPUTE filter_$=(telkod ~= 2047).
VARIABLE LABEL filter_$ 'telkod ~= 2047 (FILTER)'.

VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMAT filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE .

```

VIII.2.2.2. Az IT-infrastruktúra fejlettségi rangsora települések között

```

*Kábeltévé falusi háztartásra%.
COMPUTE kabelpct = kabtvfiz/haztsz.
EXECUTE.

*Telefon-lefedettség falusi háztartásra%.
COMPUTE telefpct = telvonal/haztsz.

```

⁸³ Az IT fejlettségi pontszámokat a telefonvonalra és a kábeltévére előfizető háztartások összes települési háztartáshoz viszonyított arányából számítjuk, majd ezek külön-külön vett rangszámait (8 fokú rangsorban és Kaposvár kivételével!) összegezzük. Majd az összegzett rangsorból (IT és alap) egy-egy újabb rangsort állítunk elő, immár csak két fokkal – „fejlettebb” vagy „fejletlenebb” értelmezéssel. Kaposvár természetesen helyzeténél fogva a kistérség legfejlettebb települése, ezért nem számoltunk vele külön.

EXECUTE.

*8 kategóriát képezek a kábeltévé és a telefonos lefedettség fejlettsége szerint.

RANK

VARIABLES = kabelpct telefpct

/NTILES(8)

/PRINT = NO

/TIES = MEAN .

COMPUTE itfejl = nkabelpc + ntelefpc.

EXECUTE.

RANK

VARIABLES = itfejl

/NTILES(2)

/PRINT = NO

/TIES = MEAN .

*Relatív normálinfrastruktúra-fejlettség háztartásszámhoz képest.⁸⁴

COMPUTE relfejl = (fejlalap/haztsz)*100.

EXECUTE.

RANK

VARIABLES = relfejl

/NTILES(2)

/PRINT = NO

/TIES = MEAN.

*Kaposvár bekapcs.

FILTER OFF.

USE ALL.

EXECUTE .

*Kaposvár az ász.⁸⁵

IF (telkod = 2047) nitfejl = 3.

EXECUTE.

⁸⁴ A normál-infrastruktúra relatív fejlettsége a (fejlettségi pontszám/háztartások összes háztartás száma a településen)*100 képlettel adódik; az osztás értelme nagyjából az, hogy mivel a kisebb települések számára az adott színvonalú infrastruktúra kiépítése relatíve sokkal nagyobb terhet jelent, ezért ezt méretarányosan – a lehetőségekhez mérten – kell szemlélni és rangsorolni.

⁸⁵ Kaposvár mindkét kétfokú rangsorban a másik két pozíció „főlé lép”, 3-as értékkel szerepel.

```

IF (telkod = 2047) nrelfejl = 3.
EXECUTE.
VARIABLE LABELS nitfejl 'A település IT-infrastrukturálisan a
fejlettebbek közé tartozik-e'.
EXECUTE .
VALUE LABELS nitfejl 1 'nem' 2 'igen' 3 'Kivételezett: Kaposvár'.
EXECUTE.
VARIABLE LABELS nrelfejl 'A település normál infrastruktúrája alapján
(háztartásszámra vetítve!) a fejlettebbek közé tartozik-e'.
EXECUTE .
VALUE LABELS nrelfejl 1 'nem' 2 'igen' 3 'Kivételezett: Kaposvár'.
EXECUTE.

```

VIII.2.2.3. A létbizonytalansági index és komponensei

```

*----- Létbizonytalanság-index -----.
*Anyagi depriváció mutatója.
COMPUTE pluszkel = k33-k34.
EXECUTE.
VARIABLE LABELS pluszkel 'Ennyi pluszjövedelem kellene a háztartásnak
havonta (eFt)'.
EXECUTE.
COMPUTE materdep = k33/k34.
EXECUTE.
VARIABLE LABELS materdep 'Ennyi pluszjövedelem kellene a háztartásnak
havonta (%)'.
EXECUTE.
*B. Róbert kérdező elrontotta jövedelmek lekérdezését (vágyott havi
jövedelem helyett szubjektív létminimumot kérdezett...).
IF (materdep<1 & v2 = 4012) materdep = 1.
EXECUTE.
COMPUTE jovperfo = k34/htletsz.
EXECUTE.
VARIABLE LABELS jovperfo 'Háztartási jövedelem havonta, fejenként
(eFt/fő)'.

```

```

EXECUTE.
COMPUTE aktivev = életkor - k14.
EXECUTE.
VARIABLE LABELS aktivev 'Mennyi éve aktív a kérdezett'.
EXECUTE.
COMPUTE atllmhen = aktivev/k12.
EXECUTE.
VARIABLE LABELS atllmhen 'Átlagosan hány évig volt státuszban ugyanazon a munkahelyen'.
EXECUTE.
COMPUTE mheinstb = 1000/atllmhen.
EXECUTE.
VARIABLE LABELS mheinstb 'Munkahelyi instabilitási index'.
EXECUTE.
COMPUTE egzinstb = mheinstb*materdep.
EXECUTE.
VARIABLE LABELS egzinstb 'Egzisztenciális instabilitás indexe az aktív kérdezettekénél'.
EXECUTE.

```

Az ismertetett index abból az elgondolásból indul ki, hogy az egyes háztartások meglévő és szükségesnek talált havi jövedelmei (lehetőségek vs. vágyak) közötti relatív különbség (néha egyenesen szakadék) jobban jellemzi egy háztartás anyagi erejét, mint a két szám valamelyike önmagában. Ez az anyagi instabilitási index egyik komponense. A további komponensek: aktív évek száma (vagy a foglalkoztatottság hossza eddig); egy munkahelyen átlagosan eltöltött évek száma (az eddigi munkahelyek száma az előző adatra vetítve); ennek ellentettje a „munkahelyi instabilitás” mutatója, amely értéke akkor magas, ha egy megkérdezett viszonylag rövid idő alatt viszonylag sok munkahelyet „járt be”. Ha ennek magas értéke párosul egy szintén széles „vágyak vs. lehetőségek” szakadékkal, vagyis az anyagi depriváció mutatójának magas értékével, akkor az adott egyént egzisztenciálisan instabilnak tekintjük. (Ezt a mutatót persze tovább lehetne differenciálni, például az ingázás bevonásával, de mivel ezt is kísérleti célra szánjuk, ezért most ettől eltekintünk.)

VIII.3. Piackutatási és tudományos célú kliensoldali felvételi eljárások összevetése

A 69. táblázat: a Jupiter Media Metrix és a kutatásaink során alkalmazott szoftverek funkcionalitásának összehasonlítása és áthidalási javaslatok) részletesen áttekintjük a kliens- és szerveroldali mérés során naplózott mezők tartalmát, és jelöljük, hogy az adott funkciót az általunk alkalmazott szoftver ellátta-e. Továbbá a *Media Metrix* megoldásában észrevehető hiányosságokat is kiemeljük, és javaslatot teszünk az áthidalására (ha lehetséges a módszer, illetve az általunk végrehajtott adaptáció keretein belül).

Megfigyelt eseménytípus vagy jellemző	Leírás	Probléma az eredeti megoldásban	Kutatásunkban támogatott funkció-e?	A probléma feloldásának módja (javaslat)
1. A számítógép állapota	Amikor a számítógépet be- és kikapcsolják, egy-egy eseményként rögzíti a naplózó, és hozzákapcsolja mindkettő időpontját	-	Igen	-
2. Aktivitási státusz	Amikor a számítógép üzemel, a naplózó rögzíti, hogy a felhasználó aktívan használja-e, mégpedig azáltal, hogy rögzíti a billentyűleütéseket és egérmozgásokat tartalmazó periódusok kezdetét és végét. A legutolsó aktivitást követő 60. másodpercben a számítógépet inaktívnak jelöli a naplózó. Az oldalak látogatásához az inaktivitási időt nem számolja hozzá a program. Amint azonban újabb billentyűleütést vagy egérmozgást érzékel, azonnal visszakapcsol naplózási üzemmódba, és folytatja az eltelt idő hozzáadását az épp aktív alkalmazáshoz vagy weboldalhoz.	-	Igen, de 30 perces inaktivitási küszöbvel számoltunk	
3. Felhasználó-azonosítás	Amikor a számítógép operációs rendszere beindul, a felhasználónak egy előugró párbeszédpanelen jelölnie kell, hogy a már regisztrált, felsorolt felhasználók közül ő melyik. Harmincpercnyi inaktivitás után az ablak újra megjelenik, hogy biztosítsa, a felhasználó-váltást is rögzíti majd a szoftver. Ha az inaktivitási időkorláton belül is változik a gép előtt ülő felhasználó személye, abban az esetben a mérőprogram ikonjára kattintva lehet jelenten a változást	Kényelmes felhasználók egyrészt nem hívják elő az azonosító ablakot, ha váltották a társukat, de még ha az meg is jelenik, nem biztos, hogy veszik a fáradságot, hogy kiválasszák a saját nevüket	Nem	A használati mintázatokban beállt töréseket vizsgáljuk meg tüzetesen (hogy ugyanarra a személyre jellemzőek-e), megfigyeljük a felhasználók „nyomait” az alkalmazások címsoraiban, illetve a kiegészítő kutatási csatornák adatait használjuk fel a szokások körülhatárolása érdekében
4. A fókuszban lévő alkalmazás	Csak egyetlen alkalmazás vagy folyamat kaphat „fókusz” egyazon pillanatban. (Windows-felhasználók ezt onnan ismerik fel, hogy a fókuszban lévő alkalmazás címsora kék színű.) A leglényegesebb, hogy kizárólag a fókuszban lévő alkalmazás fogadja a billentyűzetről érkező inputot. A naplózó egy időben kizárólag egyetlen alkalmazáshoz számolja hozzá az aktuális használati időmennyiséget, ami kritikus fontossággal bír, hiszen például ha valaki egy szövegszerkesztőben dolgozik, de a háttérben nyitva van néhány böngészőablak	A háttér-aktivitást nem veszi figyelembe (így például az internetes rádiózást, fájlcserét, letöltéseket stb.)	Nem	Az alkalmazások idősoros naplójából kiolvasható a fókuszban lévő alkalmazás neve. A háttérben futó aktív alkalmazásokra (pl. internetes rádió, zenelejátszó, fájlcsere, chatszoba) külön figyelmet kell összpontosítani, külön szűrni az időmennyiségeiket
5. Alkalmazások részletei	Igény szerint a mérőprogram képes egyéb alkalmazás-részletek rögzítésére is, például az AOL böngészőben (szülő ⁸⁶ - és gyerekablakok feljegyzésével) lépésről lépésre regisztrálhatók a felhasználói tevékenységek.		Opcionális – kutatásaink során kikapcsoltuk a részletek rögzítését, ugyanis az etikus felhasználás kritériumainak nem feleltek meg	Az alkalmazások kellő szintű kiismerése segít abban, hogy a „standard” naplóból következtetni lehessen a lépésről lépésre való használati minták reprodukálásában

⁸⁶ Szülő- és gyerekablak: az ablakok származási hierarchiáját fejezi ki. Egy gyerekablak mindenesetben csak a szülőablak előzetes megnyitásával érhető el, illetve a szülőablak bezárása becsukja az összes (belőle kiinduló) gyerekablakot is.

Megfigyelt eseménytípus vagy jellemző	Leírás	Probléma az eredeti megoldásban	Kutatásunkban támogatott funkció-e?	A probléma feloldásának módja (javaslat)
6. Weboldalak címei (böngészőben)	A naplózó az internet-böngészőből megnyitott weboldalak címét is lejegyzí, mégpedig abban a formában, ahogyan a böngésző címsorában megjelenik.	A rejtett URL-ek (amikor a weblap nem engedélyezi az aloldalak kiírását) nem jelennek meg	Igen	Technikailag nem megoldható
7. Hálózati fájllekérések	Minden olyan fájl nevét, amely a hálózaton keresztül érkezik a monitorozott PC-re, a naplózó feljegyzí. A reklámcsíkok, zenezámok, folytonos médialetöltések és más fájl típusok fejlécéből adatokat is kivon, illetve rögzít.	Csak az alkalmazásnaplóval együtt értelmes, hiszen a letöltés nem azonos a megtekintéssel vagy meghallgatással	Részben, a fájlnevek és a hálózati kapcsolatok adatait rögzítettük, a fájlok tartalmait nem (csak teljes rögzítés lett volna lehetséges, ami etikai korlátokat feszeget)	Össze kell kapcsolni a két megnevezett adatbázisrész
8. Időközi információfrissítések	Évente egy-két alkalommal a válaszadók bizonyos hányadánál kvalitatív kérdőívek kitöltését ajánlják fel, amelyben az alapvető demográfiai adatokon túlmutató kérdésállomány szerepel. A háztartási szintű demográfiai adatokat évente aktualizálják, az egyik háztartástagot felkérve arra, hogy látogassa meg a kutatói weboldalon a háztartás profilját tartalmazó lapot. Továbbá félévente a minta egy részének felkínálnak egy „leltározó programot”, amely lejegyzí a számítógép hardverkomponenseit és a telepített szoftverek neveit.	Az aktualizáció nem kötelező jellegű, illetve csak a minta töredékére terjed ki.	Részben, de teljes körűen: a kutatási hullámok előtt és után megelőző és nyomon követő megkérdezések zajlottak, illetve zajlanak	Felemás megoldás, hogy a teljes körű aktualizáció csak a kicsiny „minta” miatt lehetséges – ez a probléma a hagyományos „mintanagyság és kezelhetőség” terryenumába tartozik.

69. táblázat: a Jupiter Media Metrix és a kutatásaink során alkalmazott szoftverek funkcionalitásának összehasonlítása és áthidalási javaslatok

A szerveroldali naplózás kapcsán felmerülő problémák egy részét a kliensoldali módszer feloldja. Például a gyorsítótárazás (az eredeti szakkifejezéssel cache-elés⁸⁷) nem okoz többé gondot: a mérőprogram ugyanis minden weboldal címét rögzíti, függetlenül attól, hogy fizikailag honnan származik. Továbbá a beérkezett adatoknak a felhasználókhöz történő hozzárendelése sem jelent problémát, hiszen mindegyiküknek megvan a saját profilja, amellyel azonosítja magát, és amelyet a géphasználat előtt aktivizálnia kell. Amint a számítógépet néhány percig magára hagyják, a legközelebbi aktivitás észlelésekor (billentyűleütés vagy egérmozgatás) esetén újból megkérdezi az aktuális felhasználó kilétét (a felhasználói profiljának kiválasztása révén). Sajnálatos módon a miáltalunk használt alkalmazás – mivel eredetileg nem kutatási, hanem megfigyelési célra tervezték – ilyen opciót nem ajánl fel, mégis sokkal valószínűbb, hogy a felhasználót sikeresen azonosíthatjuk vele, mint bármelyik szerveroldali eljárásnál.

⁸⁷ Ez az eljárás biztosítja az adatátviteli és tárolókapacitások kíméletes használatát. Ahelyett, hogy a sűrűn használt adatrészleteket minden egyes alkalommal eredeti helyéről venné át (töltené le vagy be) a számítógép, azt a második használatkor már egy „közbülső tárolóból” veszi elő, amely korlátozott nagyságú, de nagyon gyors elérési idejű terület, és ahol csak a gyakran használt részletek maradnak bent.

VIII.3.1.1. A kliensoldali naplózáshoz felhasználható új kódolási keret

Kódjel	Megnevezés
0	Pénzügyek (online bankolás)
1	E-mail, elektronikus kapcsolattartás
2	Tanulás, információbővítés
3	Idegen nyelv, szótár, fordítás
4	Munka
5	Hivatali ügyintézés
6	Közlekedés
7	Időjárás, térkép
8	Egészségügyi problémák kezelése
9	Sport
10	Társkeresés
11	Hírolvasás
12	Üzlet, gazdaság
13	Politikai aktivitás, állami ünnepek
14	Tudomány
15	Beruházás, beszerzés (vásárlás)
16	Lakás, ház, kert
17	Szoftver, hardver, számítástechnika
18	Mobiltelefon, hordozható technika
19	Katalógus, apróhirdetés
20	Keresőoldal
21	Sporthírek
22	Zene
23	Fényképészet
24	Művészet
25	Mozi, TV, műsoroldal
26	Rajongói oldal
27	Játék
28	Humor
29	Szex
30	Hobby, utazás
31	Főzés, élelmiszer
32	Életmód
33	Hírolvasás (szórakoztató)
34	Chat, azonnali üzenetváltás
35	Személyes honlap
36	Vallás, vallási ünnepek
37	nem dönthető el
38	Nem érhető el vagy hibás oldal
39	Hirdetés, mérőrendszer
40	Szemét (reklám, phishing, scam)
41	Illegális, szürke oldalak

70. táblázat: új kódkeret a felhasználói weboldallátogatások kódolására

VIII.3.1.2. Kapacitásbővítő és rekreációs tevékenységek (definíció)

Kapacitásbővítő tevékenység: azokat a tevékenységeket soroltuk ide, amelyek révén a megfigyelt felhasználó saját, vagy közvetlen környezete helyzetét jobbra tudja fordítani.

Rekreációs tevékenység: azokat a tevékenységeket soroltuk ide, amelyek elsősorban a direkt (azonnali) élvezetet szolgálják, azonban sem az adott felhasználó, sem pedig környezete nem akkumulálnak erőforrásokat e tevékenység révén (bár származtatott hasznuk így is lehet).

A fekete-fehér végleteket elkerülendő, a két végpontot százfokú skála révén kötöttük össze. A skála szerepe a tartalmak osztályozásánál, illetve a felhasználási mintázatok feltérképezésénél volt nagy. Szélsőséges esetek inkább a kapacitásbővítő oldalon fordultak elő, s ennek magyarázata abban áll, hogy az ellenkező végleten álló felhasználási célok és weboldalak szinte mindegyike tartalmazza a társadalmi közegben való információ-megosztás lehetőségét, ennél fogva azt is, hogy a csupán rekreációs céllal végzett számítógépes tevékenység – ha nem is nagy hatásfokkal – mégis hozzájáruljon az erőforrások bővüléséhez. Eközben egy kapacitásbővítő tevékenység lehet totálisan kapacitásbővítő – aligha feltételeznénk, hogy például egy online bankolási művelet sor annak elvégzője számára élvezeti értékkel bírna. (Igaz, hogy itt az ellenkező irányba mutat az a törekvés, amely szerint ezeket a felhasználói felületeket esztétizálják, azaz élvezetessé teszik. Ezzel nem megegyező célkitűzés az *usability*, magyarul használhatóság fejlesztése, amely főleg a felhasználói felületek egyszerűségére, a fontos funkciók minél könnyebb elérhetőségére és alkalmazhatóságára törekszik.)

Az alábbi táblázat a felhasznált pontintervallumokat mutatja be, amelyeket az egyes weboldalak tartalmi kiértékelésénél (kódolásánál) sorvezetőként használtunk fel.

Pontérték (0 – 100)	Jelleg
0	Csak rekreációs
1 – 20	Rekreációs
21 – 49	Inkább rekreációs
50	Nem dönthető el
51 – 80	Inkább kapacitásbővítő
81 – 99	Kapacitásbővítő
100	Csak kapacitásbővítő

71. táblázat: a kapacitásbővítő és rekreációs skála átalakítása ordinális szintűvé

VIII.3.2. A 2001-2002-es kaposvári survey összefoglaló táblázata #1

	(75G) Van-e mobiltelefon a háztartásban?	(75G) A háztartás tagok hány %-ának van mobilja?	(76G) Mióta van a háztartásban mobiltelefon?	(77) SMS ismerete	(78) SMS használata	(79) PC működő	(84G) Mire használják a számítógépet	(88) Milyen gyakran PC	(81G) Munkahelyi gép van-e? (Hozzáférés vagy saját?)	(81G) Munkahelyi gép van-e?	(83a) CD vagy DVD
Érvényes esetszám (súlyozott N)	800	800	800	800	479	800	227	262	178	371	228
Érvényes [%]	Van: 61,4	Med: 25	Med: 1	Igen: 59,8	Igen: 52	Van: 29,1	Munka: 50,4	Naponta: 49,1	Van: 46,1	Van v. haszn: 48,9	Van: 82,2
Érvényes [%]	Nincs: 38,6	Mod: 0	Mod: 0	Nem: 40,2	Nem: 48	Nincs: 70,9	Játék: 49,6	Hetente többször: 22,4	Haszn: 53,9	Nincs: 51,9	Nincs: 17,8
Érvényes [%]		Átlag: 32,6	Átlag: 1,66					Havonta többször: 10,6			
Érvényes [%]								Ritkábban: 17,9			
Érvényes eset% (ha nem u.a. számosságú, mint az alapeloszlás) Statistikai mutató (Phi, Cramér's V - ha e kettő ellenkező előjelű, akkor (+/-) v. (-/+) jelzéssel, szignifikanciaszint: * <= 0,05; ** <= 0,01; *** <= 0,001)	N/Phi/Csv/Sig	Nmx: 776/Spearman's korreláció/regresszió (cnst.: 39,03)	Nmx: 800/Spearman's korreláció/regresszió (cnst.: 816)	N/Phi/Csv/Sig	N/Phi/Csv/Sig	N/Phi/Csv/Sig	N/Phi/Csv/Sig	N/Phi/Csv/Sig	N/Phi/Csv/Sig	N/Phi/Csv/Sig	N/Phi/Csv/Sig
(1) Neme		/10,39*		(-/+),098**				,222**			
(82G) Házasság	,168** *	,083*/	0,195** */ 1,814** *	,108**		,099**					
(82G) Van-e a háztartásban fiatalok	,419** *	,309*** /- 35,66**	,371*** / 1,209**	,354**	,193**	,362** *	,307**				
(82G) Van-e a háztartásban számítástechnika-hoz értő fiatalok	,386** *		,372*** /	,284**	,189**	,485** *	,213**			,12*	
(2G) Betöltötte-e a 45 éves kort	(-/+),308** *	- ,229*** /23,23**	- ,233*** /	-4***	(-/+),326**	(-/+),233** *	(-/+),149*	,195*			
(2G) Korosztály	,425** *	- ,344*** /	- ,343*** /	,511** *	,384**	,314** *	,271*				
(3.1) Születési helye											
(3.2) Születési település típusa		,138*** /		,154**							

	(75G) Van-e mobiltelefon a háztartásban?	(75G) A háztartások hány %-ának van mobilja?	(76G) Mióta van a háztartásban mobiltelefon?	(77) SMS ismerete	(78) SMS használata	(79) PC működő	(84G) Mire használják a számítógépet	(88) Milyen gyakran PC	(81G) Munkahelyi gép van-e? (Hozzáférés vagy saját?)	(81G) Munkahelyi gép van-e?	(83a) CD vagy DVD
(3G) Születési hely településtípusa	,09*	,141*** /		,143** *		,129** *					
(3G) Jelenlegi lakóhely (Kaposvár/más)		,135*** /		,091**		,112**				,257**	
(4G) Iskolai végzettség	,334** *	,405*** /	,323*** /	,406** *	,017*	,382** *	,227* *	,326*** / ,188***	,249* *	,558**	
(82cG) Háztartás felnőttjei közötti legmagasabb iskolai végzettség	,443** *	,472*** /	,404*** /	,362** *	,173* *	,411** *	,28** *	,257* / ,148*		,473**	,192* *
(82cG) Rangsorszám	,418** *	,478*** /	,381*** /	,386** *	,154* *	,418** *	,325**		,255**		
(6) Idegen nyelv ismerete	,181** *	,224*** /	,153*** /	,247** *	,127* *	,242** *			,191**	,171**	
(74) Útlevele van-e	,265** *	,326*** /	,335*** / 1,834** *	,260** *	,171**	,258** *	(-/+) ,154*		,206	,219**	,153* *
(8G) Aktív	,371** *	,346*** /	,386*** /	,332** *	,104*	,253** *		,196*			
(8G) Munkanélküli	N53%,	-,13**/		N53%, (-/+) ,137**							(-/+) ,207**
(10G) Beosztás típusa	N46%, ,219**	- ,311*** /	- ,278*** /	N56%, ,266** *		N46%, ,315** *		,511*** / ,295***	,255* *	,638**	
(34G) Legfontosabb jövedelemforrás	***			,238**		,369** *		,292** / ,169**	,216* *	,172*	
(19) Dolgozik-e otthon	N46%,	/- 15,92**	,166*** /	N46%,		N46%, ,119*				,163* *	
(20) Ingázik-e	N46%,			N46%,		N46%,				,112*	
(I) Falva IKT-szempontról fejlett		-,177*/	-,177*/	N18%,		N70%,	,197*			,162*	
(I) Falva jóléti infrastruktúrája fejlett		-,149*/	,/78**	N46%,		,104*	,243**			,255**	
(I) Szubjektív társadalmi tőke rangszáma	,214** *	,169**/	,196*** /	,309** *		,153** *				,227**	
Érvényes eset% (ha nem u.a. számosságú, mint az alapeloszlás) Statisztikai mutató: T (nem egyenlő varianciára) (szignifikanciaszint: * <= 0,05; ** <= 0,01; *** <= 0,001)	Független mintás T-próba	Pearson-féle korreláció	Nmx:800/Spearman's korreláció/regresszió (cnst: -,067)	Független mintás T-próba	Független mintás T-próba	Független mintás T-próba	Független mintás T-próba	Spearman's Rho	Független mintás T-próba	Független mintás T-próba	Független mintás T-próba
(82G) Háztartás átlagéletkora	14,83**	- ,413***		13,07**	4,76**	11,72**	2,88*				

	(75G) Van-e mobiltelefon a háztartásban?	(75G) A háztartástagok hány %-ának van mobilja?	(76G) Mióta van a háztartásban mobiltelefon?	(77) SMS ismerete	(78) SMS használata	(79) PC működő	(84G) Mire használják a számítógépet	(88) Milyen gyakran PC	(81G) Munkahelyi gép van-e? (Hozzáférés vagy saját?)	(81G) Munkahelyi gép van-e?	(83a) CD vagy DVD
(82cG) Háztartás átlagos iskolai végzettsége	- 11,65* **	,372***		- 11,86* **	-2,33*	- 13,33* **	4,7** *	-,128*	- 2,93 **	- 11,1* **	2,12 *
(18) Napi munkaórák száma									- 2,65 **		
(82G) Háztartáslétszám	- 10,48* **	,392***		- 6,52** *	-2,07*	- 8,06** *	- 2,96* *				
(I) Egzisztenciális instabilitás		-,191**		- 5,28** *	- 3,56* **						
(I) Szubjektív anyagi depriváció										2,171 *	
(I) Ekvivalens havi nettó háztartási jövedelem	-3,7***	,133***		- 3,64** *		- 4,37** *	2,31*			- 6,97* **	
(G) Munkahelyi instabilitási index			0,002*/	- 7,44** *	- 4,92* **						
(I) IT-beágyazottság foka	- 14,45* **	,403***	,344*** /	- 13,91* **	- 5,34* **	- 14,33* **	3,91* **	-,157*			
(I) Objektív társadalmi tőke	-2,64**	,123***		-2,54**	-2,41*		2,29* *			- 2,78* *	
(I) Szubjektív társadalmi tőke	- 6,12** *	,183***		- 9,53** *		- 3,93** *				- 4,27* **	

72. táblázat: a kaposvári kutatás elemzési eredményei összefoglaló módon (#1)

VIII.3.3. A 2001-2002-es kaposvári survey összefoglaló táblázata #2

	(83b) Van-e modem v. jobb eszköz	(83c) internet kapcsolódás módja	(90G) e-mailt használ-e	(90G) Gyakran vagy ritkán e-mallezik	(91) internetezik-e	(93) Hol internetezik	(94) Munkahelyi iNet kapcsolat	(98) Településen ismer-e inet-helyet	(99) Hol lehet hozzáférni	(100) Elegendő-e az Intanet-hozzáférés
Érvényes esetszám (súlyozott N)	227	62	262	96	262	800	43	800	800	171
Érvényes [%]	Van: 29,2	Modem : 55,1	Nem: 63,6	Ritkán: 49,2	Nem: 64	Otthon: 3,1	Modem: 22,4	Nem: 74,8	Műv.ház : 3,9	Épp elég: 28,7
Érvényes [%]	Nincs: 70,8	ISDN: 19,9	Igen: 36,4	Gyakran : 50,8	Igen: 36	Munkahely: 6	ISDN: 67,8	Igen: 25,2	Iskola: 4,5	Kevés : 71,3
Érvényes [%]		Nincs: 25				Iskola: 2,6	ADSL: 6,6		Internet-kávézó: 3,3	
Érvényes [%]						Könyvtár: 1,8	AM/Mikro : 3,3		Teleház: 1,6	
Érvényes [%]						Ismerős: 1,3			Egyéb: 6	
Érvényes [%]						Egyéb ingyen: ,3			Könyvtár : 13,4	
Érvényes [%]						Egyéb fizetős: ,3				
Érvényes eset% (ha nem u.a. számosságú, mint az alapeloszlás) Statisztikai mutató (Phi, Cramér's V - ha e kettő ellenkező előjelű, akkor (+/-) v. (-/+) jelzéssel, szignifikanciaszint: * <= 0,05; ** <= 0,01; *** <= 0,001)	Phi/Csv/Sig	Phi/Csv/Sig	Phi/Csv/Sig		Phi/Csv/Sig	Phi/Csv/Sig	Phi/Csv/Sig	Phi/Csv/Sig	Phi/Csv/Sig	Phi/Csv/Sig
(1) Neme			(-/+),144*		(-/+),172**					
(82G) Házass			(-/+),138*	(-/+),229*	(-/+),137*					
(82G) Van-e a háztartásban fiatalok		,315*		(-/+),242				,168***		
(82G) Van-e a háztartásban számítástechnikához értő fiatalok	(-/+),133*			(-/+),321**				,227***		
(2G) Betöltötte-e a 45 éves kort	,16*							(-/+),145***		
(2G) Korosztály	,225*		,234*		,275***			,189***		
(3.1) Születési helye	,236*							,166***		
(3.2) Sz. teltíp		,457*/ ,323						,179***		
(3G) Születési hely településtípusa								,178***		
(3G) Jelenlegi lakóhely (Kvár/más)	,138*	,325*	,144*					,301***		,3***

	(83b) Van-e modem v. jobb eszköz	(83c) Internet kapcsolódás módja	(90G) e-mailt használ-e	(90G) Gyakran vagy ritkán e-mallezik	(91) internetezik-e	(93) Hol internetezik	(94) Munkahelyi Net kapcsolat	(98) Településen ismer-e inet-helyet	(99) Hol lehet hozzáférni	(100) Elegendő-e az Internet-hozzáférés
(4G) Iskolai végzettség	,187*		,219**	,319*	,174*			,378***		
(82cG) Háztartás felnőttjei közötti legmagasabb iskolai végzettség	,259**		,191*					,381***		,311**
(82cG) Rangszám	,225**		,211**					,423***		,366**
(6) Idegen nyelv ismerete	,16*		,263** *	,273**	,259** *			,231** *		
(74) Útlel van-e	,252** *		,145*	,395***	,122*			,235***		
(8G) Aktív			(-/+) ,185**		(-/+) ,246***			,18***		,226**
(8G) Munkanélküli		c****								
(10G) Beosztás típusa	,285*	,728* / ,515*	,43***		,263*		,858** / ,496**	,382***		,367**
(34G) Legfontosabb jövedelemforrás							,505*	,242***		
(19) Dolgozik-e otthon		,42*								
(20) Ingázik-e								,155**		
(I) Falva IT-szempontról fejlett			,298*		,337*			(-/+) ,273***		
(I) Falva jóléti infrastruktúrája fejlett										
(I) Szubjektív társadalmi tőke rangszáma	,21*		,196*					,208***		
Érvényes eset% (ha nem u.a. számosságú, mint az alapeloszlás) Statisztikai mutató: T (nem egyenlő varianciára) (szignifikanciaszin t: * <= 0,05; ** <= 0,01; *** <= 0,001)	Független mintás T-próba	Pearson-féle korreláció	Független mintás T-próba	Független mintás T-próba	Független mintás T-próba	Független mintás T-próba	Független mintás T-próba	Független mintás T-próba	Spearman's Rho	Független mintás T-próba
(82G) Háztartás átlagéletkora								5,3***		
(82cG) Háztartás átlagos iskolai végzettsége	3,62**		-2,96*		2,51*			13,37**		2,95**
(18) Napi munkaórák száma				-2,32*						
(82G) Háztartáslétszám										
(I) Egzisztenciális instabilitás										2,15*

	(83b) Van-e modem v. jobb eszköz	(83c) Internet kapcsolódás módja	(90g) e-mailt használ-e	(90g) Gyakran vagy ritkán e-mallezik	(91) internetezik-e	(93) Hol internetezik	(94) Munkahelyi Internet kapcsolat	(98) Településsen ismer-e internet-helyet	(99) Hol lehet hozzáférni	(100) Elegendő-e az Internet-hozzáférés
(I) Szubjektív anyagi depriváció										
(I) Ekvivalens havi nettó háztartási jövedelem	-2,4*		-1,99*	-3**				-5,51***		
(G) Munkahelyi instabilitási index										
(I) IT-beányazottság foka	4,37**		6,37***	9,25***				-8,67***		
(I) Objektív társadalmi tőke										
(I) Szubjektív társadalmi tőke			-2,35*	2,02*				-6,42***		

73. táblázat: a kaposvári kutatás elemzési eredményei összefoglaló módon (#2)

VIII.3.4. Kiegészítő táblázatok az Omnibusz/Kaposvár összehasonlító kutatáshoz

		A kérdezett aktivitási formája						Összesen
		Vállalkozó	Vezető	Értelmiségi	Fehérgalléros	Szakmunkás	Betanított v. segédmunkás	
Használt-e bárhol 4 hétben	Igen N	12	24	16	36	30	9	127
	Nem N	42,9%	82,8%	64,0%	58,1%	36,1%	13,8%	43,5%
Összesen	N	16	5	9	26	53	56	165
	N	57,1%	17,2%	36,0%	41,9%	63,9%	86,2%	56,5%
		28	29	25	62	83	65	292
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

74. táblázat: a foglalkozás jellege és a számítógép-használat kapcsolata Kaposvár kistérségében (Sig=.000)

		A kérdezett aktivitási formája						Össz
		Vállalkozó	Vezető	Értelmiségi	Fehérgalléros	Szakmunkás	Betanított v. segéd munkás	
Használta-e a netet, v. e-mailt bárhol	I	7	18	12	12	11	3	63
	N	25,0%	64,3%	48,0%	19,4%	13,3%	4,6%	21,6%
Összesen	I	21	10	13	50	72	62	228
	N	75,0%	35,7%	52,0%	80,6%	86,7%	95,4%	78,4%
		28	28	25	62	83	65	291
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

75. táblázat: a foglalkozás jellege és az internethasználat kapcsolata Kaposvár kistérségében (Sig=.000)

		Mennyire tart attól, hogy munkanélküli lesz, illetve, ha vállalkozó, hogy vállalkozása megbukik? 5 fokú skála					Összesen
		1 egyáltalán nem	2	3	4	5 nagyon tart tőle	
Használt számítógépet az elmúlt négy hét során munkavégzésre, vagy magáncélból bárhol?	Igen	54	50	53	22	12	191
	N	56,3%	61,7%	38,7%	40,0%	27,3%	46,2%
Összesen	Igen	42	31	84	33	32	222
	N	43,8%	38,3%	61,3%	60,0%	72,7%	53,8%
		96	81	137	55	44	413
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

76. táblázat: a szubjektíve becsült kudarcesélyek és a számítógép-használat kapcsolata (Sig=.000)

		Mennyire tart attól, hogy munkanélküli lesz, illetve, ha vállalkozó, hogy vállalkozása megbukik? 5 fokú skála					Összesen
		1 egyáltalán nem	2	3	4	5 nagyon tart tőle	
Használta az internetet, vagy az e-mailt az elmúlt négy hét során otthon?	Igen	20	11	13	4	0	48
	N	20,8%	13,6%	9,5%	7,3%	,0%	11,6%
Összesen	Igen	76	70	124	51	44	365
	N	79,2%	86,4%	90,5%	92,7%	100,0%	88,4%
		96	81	137	55	44	413
		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

77. táblázat: a szubjektíve becsült kudarcesélyek és az otthoni internethasználat kapcsolata (Sig=.000)

			Van-e a településen teleház?		Összesen
			van	nincs	
És használta az internetet, vagy az e-mailt az elmúlt négy hét során otthon?	Igen	N	54	11	65
	N	% Van-e a településen teleház?	72,0%	47,8%	66,3%
Összesen	Igen	N	21	12	33
	N	% Van-e a településen teleház?	28,0%	52,2%	33,7%
		N	75	23	98
		% Van-e a településen teleház?	100,0%	100,0%	100,0%

78. táblázat: a települési teleház megléte és az egyéni internethasználat összefüggése az otthoni internetkapcsolattal rendelkezők között (Sig=.031)

		N	Van-e a településen más, nyilvános internetezési lehetőség?		Összesen
			van	nincs	
Használta az internetet, vagy az e-mailt az elmúlt négy hét során otthon?	igen	N	63	6	69
	nem	N	26	10	36
Összesen		N	89	16	105
			100,0%	100,0%	100,0%

79. táblázat: teleházon kívüli egyéb publikus internetezési lehetőségek megléte és az egyéni internethasználat összefüggése az otthoni internetkapcsolattal rendelkezők között (Sig=.012)

IX. Irodalomjegyzék

1. [Pintér, 2000] PINTÉR, R. A globális információs társadalom: Castells – The Information Age. 2000. <http://www.artefaktum.hu/ipis/pinter.rtf>
2. [Webster, 1994] WEBSTER, F. What information Society? The Information society 1994;10 - 1:1-23. <http://www.dodccrp.org/antch04.htm> (Downloaded: 2003/7/14)
3. [Z. Karvalics, 2002] Z. KARVALICS, LÁSZLÓ. Az információs társadalom keresése. AULA - Infonia, 2002.
4. [Nagy, 2005] NAGY, RÉKA. Digitális egyenlőtlenségek az ifjúság körében. Szociológiai és Szociálpolitikai Tanszék. Budapest: Budapesti Corvinus Egyetem, 2005 (vol Ph.D.).
5. [Turcsán, 1998] TURCSÁN, G. Esélytelen egyenlőség. Új Pedagógiai Szemle 1998;XLVIII. - 5. <http://www.oki.hu/oldal.php?tipus=cikk&kod=1998-05-ta-Turcsan-Eselytelen>
6. [Hrubos, 1995] HRUBOS, I. Társadalmi szelekció és esélyegyenlőtlenség. Szociológiai Szemle 1995- 1995/3. <http://www.mtapti.hu/mszt/19953/hrubos.htm>
7. [Angelusz és Tardos, 2004] ANGELUSZ, R., TARDOS, R. Túl az egyötödön - a tudás vagy az élménytársadalom felé? JEL-KÉP 2004- 2004/2.
8. [Angelusz és Tardos, 2005] ANGELUSZ, R., TARDOS, R. Egy "digitális Máté-effektus" körvonalai. JEL-KÉP 2005- 2005/2.
9. [Wikipedia, 2005] WIKIPEDIA. Capital in classical economic theory. Wikipedia, 2005. http://en.wikipedia.org/wiki/Capital_%28economics%29 (Downloaded: 2005/7/20)
10. [Bourdieu, 1998] BOURDIEU, PIERRE. Gazdasági tőke, kulturális tőke, társadalmi tőke. In: Lengyel, G., Szántó, Z., eds. Tőkefajták. Budapest: Aula, 1998.
11. [Putnam, 2000] PUTNAM, ROBERT D. Bowling alone : the collapse and revival of American community. New York: Simon & Schuster, 2000.
12. [Csizmadia, 2002] CSIZMADIA, Z. Robert D. Putnam: Bowling alone. The collapse and revival of American community. Szociológiai Szemle 2002-:183–193. <http://www.mtapti.hu/mszt/20023/csizmadi.htm> (Downloaded: 2005/9/10)
13. [Anderson, 1991] ANDERSON, B. Imagined Communities: reflections on the origin and spread of nationalism. Verso, 1991.
14. [Rheingold, 1993] RHEINGOLD, HOWARD. The Virtual community : homesteading on the electronic frontier. Reading, Mass.: Addison-Wesley Pub. Co., 1993.

15. [Váriné, 1997] VÁRINÉ, SZILÁGYI I. Az ember, a világ és az értékek világa. In: Lengyel, Z., ed. Szociálpszichológia. Budapest: Osiris Kiadó, 1997. <http://www.hik.hu/tankonyvtar/site/books/b104/ch05s04s01.html>
16. [Hamman, 1997] HAMMAN, ROBIN. Introduction to Virtual Communities Research and Cybersociology Magazine Issue Two. In: Hamman, R., ed. Cybersociology, 1997. <http://www.socio.demon.co.uk/magazine/2/is2intro.html>
17. [PfPS, 2005] PFPS. Placemaker Profiles - Ray Oldenburg Project for Public Spaces, 2005. <http://www.pps.org/info/placemakingtools/placemakers/roldenburg> (Downloaded: 2005/9/14)
18. [Leach, 2004] LEACH, BERNARD Community, Social Capital and the Internet. In: Leach, B., ed. The Sociology of Cyberspace: Manchester Metropolitan University, 2004 (vol 2005). <http://www.sociology.mmu.ac.uk/socyb04/comsoc.php> (Downloaded: 2005/9/10)
19. [Leach, 2004] LEACH, BERNARD Virtual Identities and Online Communities. In: Leach, B., ed. The Sociology of Cyberspace: Manchester Metropolitan University, 2004 (vol 2005). <http://www.sociology.mmu.ac.uk/socyb04/comsoc.php> (Downloaded: 2005/9/11)
20. [Furedi és Weber, 2001] FUREDI, FRANK , WEBER, MIKE. spiked-seminars: What's real about the virtual community? Spiked Online 2001- Don't blow IT. <http://www.spiked-online.com/Printable/00000002D181.htm> (Downloaded: 2005/9/11)
21. [Coleman, 1998] COLEMAN, JAMES S. A társadalmi tőke az emberi tőke termelésében. In: Lengyel, G., Szántó, Z., eds. Tőkefajták. Budapest: Aula, 1998.
22. [Gendron, 2004] GENDRON, BÉNÉDICTE. Why Emotional Capital Matters in Education and in Labour? Toward an Optimal Exploitation of Human Capital and Knowledge Management. Les Cahiers de la Maison des Sciences Economiques 2004; série rouge - No. 113.
23. [Kindler, 1998] KINDLER, J. Az érzelmek rehabilitálása; Gondolatok Daniel Goleman könyve kapcsán - számos idézettel. Kovász 1998; II. - 1:7. <http://kovasz.uni-corvinus.hu/kov2/erzelem.html> (Downloaded: 2002/7/2)
24. [Csíkszentmihályi, 1990] CSÍKSZENTMIHÁLYI, M. Flow: The Psychology of Optimal Experience. Harper & Row, 1990.
25. [Coleman, 1996] COLEMAN, JAMES S. Társadalmi tőke. In: Lengyel, G., Szántó, Z., eds. A gazdasági élet szociológiája Budapest: Aula, 1996.
26. [Hargittai] HARGITTAI, E. Internet access and use in context. New Media & Society; 6 - 1:115-121.

27. [DiMaggio, et al., 2004] DIMAGGIO, P., HARGITTAI, E., CELESTE, C., SHAFER, S. From Unequal Access to Differentiated Use: A Literature Review and Agenda for Research on Digital Inequality. *Social Inequality* 2004-:355-400.
28. [OECD, 2001] OECD. Understanding The Digital Divide. 2001. <http://www.oecd.org/dataoecd/38/57/1888451.pdf>
29. [Floridi, 2002] FLORIDI, L. Information Ethics: An Environmental Approach to the Digital Divide. *Philosophy in the Contemporary World* 2002;9 - 1:39-45.
30. [Csepeli, 2004] CSEPELI, GY. Az internetező ember. Infokommunikációs technikák és az ember. Hilton Budapest WestEnd, Bálterem, 2004. http://www.hirkozlesitanacs.hu/docs_uploaded/14_14_az_internetezo_ember_1.pdf
31. [NTIA, 2000] NTIA. Falling Through The Net, Etc., Defining The Digital Divide, July 1999. [S.l.: s.n., 2000. <http://www.ntia.doc.gov/ntiahome/digitaldivide>
32. [Hargittai, 1999] HARGITTAI, E. Weaving the Western Web: Explaining Differences in Internet Connectivity Among OECD Countries. *Telecommunications Policy* 1999;23 - 10/11:701-718.
33. [Lengyel, et al., 2002] LENGYEL, GY., LŐRINCZ, L., SIKLÓS, V., FÜLEKI, D. Hidak a digitális szakadék fölött: egy kistérségi kutatás tapasztalatai. Budapest: BKÁE Szociológia és Szociálpolitikai Tanszék, 2002.
34. [Nicholas és Huntington, 2003] NICHOLAS, DAVID, HUNTINGTON, PAUL. Micro-mining and segmented log file analysis: a method for enriching the data yield from Internet log files. *Journal of Information Science* 2003;29 - 5:pp. 391–404.
35. [Fieber, 1999] FIEBER, JOHN. Browser Caching and Web Log Analysis. ASIS Midyear 1999 Conference. Pasadena, California, USA, 1999. <http://ella.slis.indiana.edu/~jfieber/papers/bcwla/bcwla.html> (Downloaded: 2005/2/15)
36. [Gutzman, 1999] GUTZMAN, ALEXIS. Analyzing Traffic On Your E-Commerce Site. *ecommerce-guide.com*, 1999. http://www.ecommerce-guide.com/solutions/technology/article.php/9561_186011 (Downloaded: 2005/2/16)
37. [comScoreNetwork, 2005] COMSCORENETWORK. Media Metrix 2.0/XPC. comScore Network, 2005. <http://www.comscore.com/metrix/xpc.asp> (Downloaded: 2005/2/15)
38. [MediaMetrix, 2000] MEDIAMETRIX. Understanding Measurement of the Internet and Digital Media Landscape. Jupiter Research, 2000 (vol 2001). <http://www.jmm.com/pdfs/mmMethodology.pdf> (Downloaded: 2001/12/4)

39. [Hargittai, 2004] HARGITTAI, E. Classifying and Coding Online Actions. Social Science Computer Review 2004;22 - 2:210-227.
40. [Andrews, et al., 2003] ANDREWS, DORINE, NONNECKE, BLAIR, PREECE, JENNIFER. Electronic Survey Methodology: A Case Study in Reaching Hard-to-Involve Internet Users. International Journal of Human-Computer Interaction 2003;Vol. 16 - No. 2:Pages 185-210. http://www.leaonline.com/doi/abs/10.1207%2FS15327590IJHC1602_04 (Downloaded: 2005/2/15)
41. [Schwarz és Oyserman, 2001] SCHWARZ, NORBERT, OYSERMAN, DAPHNA. Asking Questions About Behavior: Cognition, Communication, and Questionnaire Construction. American Journal of Evaluation 2001;22 - 2:pp. 127–160. http://sitemaker.umich.edu/norbert.schwarz/files/01_aje_schw_oys_behavior.pdf (Downloaded: 2005/2/14)
42. [Schwarz, 1999] SCHWARZ, NORBERT. Self-reports: How the questions shape the answers. American Psychologist 1999;54 - 2.
43. [Füleki, 2004] FÜLEKI, D. Hogyan tanulunk meg internetezni? In: Lengyel, G., ed. Az információs technológia kapcsolatháló-alapú terjedése egy kisközségben. Budapest: BKÁE Szociológia és Szociálpolitika Tanszék, 2004.
44. [Füleki és Flierl, 2005] FÜLEKI, D., FLIERL, M. Applying client-side event logging methodology in research of personal computer and internet use. Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg, Lehrstuhl für Soziologie und Sozialanthropologie, 2005.
45. [Lengyel, et al., 2004] LENGYEL, GY., SIKLÓS, V., LŐRINCZ, L., ERANUS, E., FÜLEKI, D. A cserénfai kísérlet: Beszámoló egy aprófaluban lebonyolított számítógép- és internettelepítés tapasztalatairól. JEL-KÉP 2004;2004 - 2:p. 79-96.
46. [Füleki, 2002] FÜLEKI, D. A számítógépek elterjedtsége, számítástechnikai hozzáértés, internethasználat, mobiltelefon. In: Lengyel, G., ed. Információs technológia és szolgáltató közigazgatás 2. kötet: Információs technológia és helyi társadalom. Budapest: BKÁE Szociológia és Szociálpolitika Tanszék, 2002.
47. [Nagy, 2002] NAGY, R. Információs és kommunikációs technológia használata – jövedelem és a társadalmi helyzet függvényében. In: Lengyel, G., ed. Információs technológia és szolgáltató közigazgatás 2. kötet: Információs technológia és helyi társadalom. Budapest: BKÁE Szociológia és Szociálpolitika Tanszék, 2002.
48. [Pásztor, 2005] PÁSZTOR, A. Ellenszélben. Szociológiai Tudományok Doktori Iskola. Budapest: Budapesti Corvinus Egyetem, 2005 (vol Ph.D.). http://www.lib.uni-corvinus.hu/phd/pasztor_adel.pdf (Downloaded: 2007/1/20)
49. [Horváth, 1991] HORVÁTH, GY. Az értelem mérése. Budapest: Tankönyvkiadó, 1991.

50. [Goldhaber, 1997] GOLDHABER, M. H. The Attention Economy and the Net. First Monday 1997;2 - 4.
51. [Gonobolin, 1979] GONOBOLIN, F. N. A figyelem fejlesztése. Pszichológia nevelőknek. Budapest Nemzeti Tankönyvkiadó, 1979.
52. [Davenport és Beck, 2001] DAVENPORT, T. H., BECK, J. C. The Attention Economy: Understanding the New Currency of Business. Harvard Business School Press, 2001.
53. [Scott, 2000] SCOTT, J. Rational Choice Theory. Understanding Contemporary Society: theories of the present. London: Sage 2000-.
54. [Siklós, 2005] SIKLÓS, V. B1-tanulmány. 2005.
55. [Eranus, 2005] ERANUS, E. D1,D2-tanulmány. Budapest, 2005.

X. Ábra- és táblázatjegyzék

1. TÁBLÁZAT: KÜLÖNBSEGEK A KLIENS- ÉS SZERVEROLDALI NAPLÓZÁS ADATFELVÉTELI- ÉS ELEMZÉS- ELŐKÉSZÍTÉSI FELADATAIBAN	38
2. TÁBLÁZAT: AZ N1 RÉSZTVEVŐ ÁLTAL LEGTÖBBET LÁTOGATOTT WEBOLDALAK ÉS IDŐRÁFORDÍTÁSOK	44
3. TÁBLÁZAT: AZ N2 RÉSZTVEVŐ ÁLTAL LEGTÖBBET LÁTOGATOTT WEBOLDALAK ÉS IDŐRÁFORDÍTÁSOK	45
4. TÁBLÁZAT: AZ N3 RÉSZTVEVŐ ÁLTAL LEGTÖBBET LÁTOGATOTT WEBOLDALAK ÉS IDŐRÁFORDÍTÁSOK	47
5. TÁBLÁZAT: AZ N1 RÉSZTVEVŐRŐL RÖGZÍTETT NAPLÓK EGYIK KIEMELT RÉSZSZAKASZA	50
6. TÁBLÁZAT: KAPACITÁSBŐVÍTŐ TEVÉKENYSÉGEK TIPOLÓGIÁJA.....	52
7. TÁBLÁZAT: REKREÁCIÓS TEVÉKENYSÉGEK TIPOLÓGIÁJA.....	52
8. TÁBLÁZAT: EGYÉB TARTALMAK TIPOLÓGIÁJA (REZIDUÁLIS ESEMÉNYEK ÉS TARTALMAK)	52
9. TÁBLÁZAT: A CSERÉNFAI KUTATÁS RÉSZTVEVŐITŐL KVALITATÍV MÓDON GYÚJTOTT VILÁGHÁLÓ- HASZNÁLATI PREFERENCIÁK TÍPUSMEGOSZLÁSA.....	53
10. TÁBLÁZAT: A SPYTECH SPYAGENT KÜLÖNBÖZŐ VERZIÓI ÁLTAL E-MAILEN KÜLDÖTT MEGFIGYELÉSI NAPLÓK EGY KIEMELT RÉSZLETE	58
1. ÁBRA: AZ ÁLTALÁNOS SZÖVEGELEMZŐ FELÜLETE – EGY TRANSZFORMÁCIÓS ALGORITMUS BEMUTATÁSA 60	
11. TÁBLÁZAT: AZ ORSZÁGOS ÉS A KAPOSVÁRI MINTA SZÁMÍTÓGÉP- ÉS INTERNETHASZNÁLATI JELLEMZŐI. 71	
12. TÁBLÁZAT: VAN-E OTTHON MŰKÖDŐ SZEMÉLYI SZÁMÍTÓGÉPÜK * FELNŐTTEK KÖZÖTTI LEGMAGASABB ISKOLAI VÉGZETTSÉG KERESZTTÁBLA , PHI = CRAMÉR'S V = 0,411*** SIG = ,000.....	75
13. TÁBLÁZAT: VAN-E OTTHON MŰKÖDŐ SZEMÉLYI SZÁMÍTÓGÉPÜK * FELNŐTTEK KÖZÖTTI ÁTLAGOS ISKOLAI VÉGZETTSÉG RANGSZÁMA KERESZTTÁBLA, PHI = CRAMÉR'S V = 0,418*** SIG = ,000	75
14. TÁBLÁZAT: MIRE HASZNÁLJÁK AZ OTTHONI SZÁMÍTÓGÉPET? * VAN-E FIATALKORÚ A KÉRDEZETTET IS BELESZÁMÍTVÁ KERESZTTÁBLA, PHI = CRAMÉR'S V = 0,307*** SIG = ,000	81
15. TÁBLÁZAT: MIRE HASZNÁLJÁK AZ OTTHONI SZÁMÍTÓGÉPET? * FELNŐTTEK KÖZÖTTI ÁTLAGOS ISKOLAI VÉGZETTSÉG RANGSZÁMA KERESZTTÁBLA, PHI = CRAMÉR'S V = 0,325*** SIG = ,000	82
16. TÁBLÁZAT: VAN-E OTTHON MŰKÖDŐ SZEMÉLYI SZÁMÍTÓGÉPÜK * VAN-E A MUNKAHELYEN PC-JE, VAGY HASZNÁLHAT-E? * KÉRDEZETT ÉRT-E A SZÁMÍTÓGÉPHEZ KERESZTTÁBLA; NEM HOZZÁÉRTŐK: PHI = CRAMÉR'S V = 0,35*** SIG: ,000; HOZZÁÉRTŐK: PHI = CRAMÉR'S V = 0,119 SIG: ,086.....	87
17. TÁBLÁZAT: KÉRDEZETT ÉRT-E A SZÁMÍTÓGÉPHEZ * A KÉRDEZETT KOROSZTÁLYA KERESZTTÁBLA, PHI = CRAMÉR'S V = 0,395*** SIG: ,000	88
18. TÁBLÁZAT: INTERNETEZÉSI HELYSZÍNEK ISMERETE	95
19. TÁBLÁZAT: TUD-E A TELEPÜLÉSEN HELYET, AHOL MINDENKI INTERNETEZHET * A KÉRDEZETT ISKOLAI VÉGZETTSÉGE KERESZTTÁBLA, PHI = CRAMÉR'S V = 0,378*** SIG: ,000	97
20. TÁBLÁZAT: TUD-E A TELEPÜLÉSEN HELYET, AHOL MINDENKI INTERNETEZHET * A TELEPÜLÉS IT- INFRASTRUKTURÁLISAN A FEJLETTEBBEK KÖZÉ TARTOZIK-E KERESZTTÁBLA, PHI = -,273*** CRAMÉR'S V = ,273*** SIG: ,001.....	98
2. ÁBRA: AZ ELSŐ MOBILTELEFON BESZERZÉSE (ÉV)	99
21. TÁBLÁZAT: VAN-E A CSALÁDBAN MOBILTELEFON? * A KÉRDEZETT JELENLEGI LAKÓHELYÉNEK TELEPÜLÉSTÍPUSA, KERESZTTÁBLA, PHI = CRAMÉR'S V = 0,004 SIG: 0,903	101
22. TÁBLÁZAT: A VEZETÉKES TELEFONVONAL MEGLÉTE ÉS A SZÁMÍTÓGÉP-BIRTOKLÁS (SIG=.000) ILLETVE INTERNET-HOZZÁFÉRÉS (SIG=.022) MEGLÉTE KÖZÖTTI ÖSSZEFÜGGÉS.....	108
23. TÁBLÁZAT: AZ OTTHONI INTERNET-HOZZÁFÉRÉS ÉS KIHASZNÁLTSÁGA (SIG=.000)	109

24. TÁBLÁZAT: A VIDEÓ ÉS A HIFITORONY HELYETTESÍTÉSI HATÁSA NEM ÉRVÉNYESÜL AZ OTTHONI SZÁMÍTÓGÉP-HASZNÁLATOT ILLETŐEN (SIG=.719).....	110
25. TÁBLÁZAT: A HENJPF (FT-BAN) ÉS AZ OTTHONI SZÁMÍTÓGÉP MEGLÉTE KÖZÖTTI ÖSSZEFÜGGÉS (SIG /KÉTOLDALI/=,000)	111
26. TÁBLÁZAT: A HENJPF (FT-BAN) ÉS AZ OTTHONI INTERNETKAPCSOLAT MEGLÉTE KÖZÖTTI ÖSSZEFÜGGÉSE (SIG /KÉTOLDALI/=,006)	111
27. TÁBLÁZAT: A HENJPF ÉS AZ OTTHONON KÍVÜLI SZÁMÍTÓGÉP-HASZNÁLAT KAPCSOLATA (SIG /KÉTOLDALI/=.001)	112
28. TÁBLÁZAT: A PC-BIRTOKLÁS ÉS A LAKÁS-ALAPTERÜLET KAPCSOLATA (SIG. /KÉTOLDALI/=,000)	112
29. TÁBLÁZAT: A SAJÁT TULAJDONÚ LAKÁSBAN ÉLŐK, SAJÁT SZÁMÍTÓGÉPPAL RENDELKEZŐK SZÁMÍTÓGÉP-HASZNÁLATI INTENZITÁSA A LAKÁSMÉRET ALAPJÁN (SIG, /KÉTOLDALI/=.92).....	113
30. TÁBLÁZAT: A KÉRDEZETT ISKOLAI VÉGZETTSÉGE ÉS SZÁMÍTÓGÉP-HASZNÁLATI SZOKÁSAI (SIG=.000) ...	114
31. TÁBLÁZAT: A KÉRDEZETT ISKOLAI VÉGZETTSÉGE ÉS INTERNETHASZNÁLATI SZOKÁSAI (SIG=.000).....	114
32. TÁBLÁZAT: A CSALÁDFŐ ISKOLAI VÉGZETTSÉGE ÉS A HEJNPF KAPCSOLATA (SIG=.000).....	116
33. TÁBLÁZAT: A FOGLALKOZÁS JELLEGE ÉS A SZÁMÍTÓGÉP-HASZNÁLAT KAPCSOLATA (SIG=.000)	117
34. TÁBLÁZAT: A FOGLALKOZÁS JELLEGE ÉS A SZÁMÍTÓGÉP-HASZNÁLAT KAPCSOLATA AZOK KÖRÉBEN, AKIK NEM RENDELKEZNEK OTTHONI SZÁMÍTÓGÉPPAL (SIG=.000)	118
35. TÁBLÁZAT: AZ ALKALMAZÁS HELYE ÉS A SZÁMÍTÓGÉP-HASZNÁLAT KAPCSOLATA AZOK KÖRÉBEN, AKIK NEM RENDELKEZNEK OTTHONI SZÁMÍTÓGÉPPAL (SIG=.000)	118
36. TÁBLÁZAT: A VÁLLALKOZÁSI SZÁDÉK ÉS A SZÁMÍTÓGÉP-HASZNÁLAT KAPCSOLATA (SIG=.000)	119
37. TÁBLÁZAT: A FOGLALKOZÁS JELLEGE ÉS AZ INTERNETHASZNÁLAT KAPCSOLATA (SIG=.000)	120
38. TÁBLÁZAT: A FOGLALKOZÁS JELLEGE ÉS AZ INTERNETHASZNÁLAT KAPCSOLATA AZOK KÖRÉBEN, AKIK NEM RENDELKEZNEK OTTHONI SZÁMÍTÓGÉPPAL (SIG=.000)	120
39. TÁBLÁZAT: A SZUBJEKTÍVE BECSÜLT KUDARCESÉLYEK ÉS A SZÁMÍTÓGÉP-HASZNÁLAT KAPCSOLATA (SIG=.000)	121
40. TÁBLÁZAT: A KÉRDEZETT ÉLETKORA ÉS AZ INTERNETHASZNÁLAT ÖSSZEFÜGGÉSE.....	122
41. TÁBLÁZAT: A TELEPÜLÉSEK FELNÖTT LÉLEKSZÁMA ÉS AZ INTERNETHASZNÁLAT KAPCSOLATA (SIG=.000)	124
42. TÁBLÁZAT: AZ ORSZÁG RÉGIÓI ÉS AZ INTERNETHASZNÁLAT KAPCSOLATA (SIG=.000)	124
43. TÁBLÁZAT: A LAKÓHÁZ TÍPUSA ÉS AZ INTERNETHASZNÁLAT KAPCSOLATA (SIG=.000).....	125
44. TÁBLÁZAT: AZ EGYÉNI KARAKTER JELLEMZÉSÉRE HASZNÁLT KÉRDÉSBLOKK ÉS A KÉRDÉSEK (VÁLTOZÓK) KIEMELT JELLEMZŐI	128
45. TÁBLÁZAT: A FŐKOMPONENS-ELEMZÉS EREDMÉNYEI (ROTÁCIÓ: OBLIMIN. A 0.45-NÉL KISEBB ABSZOLÚT ÉRTÉKŰ EGYÜTTHATÓKAT NEM SZEREPELTETTÜK) – STRUKTÚRA-MÁTRIX.....	131
46. TÁBLÁZAT: A KIEMELT FŐKOMPONENSEK ÉS A SZÁMÍTÁSTECHNIKAI (IKT-) HOZZÁFÉRÉST JELLEMZŐ TULAJDONSÁGOK KAPCSOLATAINAK ERŐSSÉGE ÉS IRÁNYA.....	132
47. TÁBLÁZAT: A CSERÉNFAI RÉSZTVEVŐK INTERNETHASZNÁLATÁT JELLEMZŐ ELEMI MUTATÓK	142
48. TÁBLÁZAT: NÉHÁNY INTERNETHASZNÁLATOT JELLEMZŐ AGGREGÁLT MUTATÓ A CSERÉNFAI RÉSZTVEVŐK KÖRÉBEN	143
49. TÁBLÁZAT: AZ ERŐFORRÁSBŐVÍTÉS VS. REKREÁCIÓS FELHASZNÁLÁS ESETÁTLAGA ÉS MÁS LEÍRÓ MUTATÓI	145
50. TÁBLÁZAT: A HÉTVEGI AKTIVITÁS HATÁSA A HASZNÁLAT MÓD VÁLTOZÁSÁRA (ESETEK ÁTLAGA), LINEÁRIS REGRESSZIÓ	146
51. TÁBLÁZAT: A HÉTVEGI HASZNÁLAT JELLEGZETESSÉGEI HÁZTARTÁSONKÉNT	146

52. TÁBLÁZAT: ÜNNEPNAPI HASZNÁLATI MINTÁZATOK VÁLTOZÁSA HÁZTARTÁSONKÉNT.....	147
53. TÁBLÁZAT: ONLINE AKTIVITÁSOK TÖMÖR KATEGÓRIARENDSZERE (1).....	148
54. TÁBLÁZAT: KOMMUNIKÁCIÓS CÉLÚ OLDALLÁTOGATÁSOK ELLENŐRZŐ GYAKORISÁGAI.....	149
55. TÁBLÁZAT: KOMMUNIKATIVITÁS-SZKÓROK HÁZTARTÁSONKÉNT	150
56. TÁBLÁZAT: A KONTROLLSZEMÉLY LEGFONTOSABB VILÁGHÁLÓ-HASZNÁLATI CÉLJAI (WEBCÍM, TARTALOM BESOROLÁSA, A TELJES KUTATÁSI IDŐ ALATTI HASZNÁLATI RÉSZARÁNY).....	150
57. TÁBLÁZAT: AZ „F” HÁZTARTÁS LEGFONTOSABB VILÁGHÁLÓ-HASZNÁLATI CÉLJAI (WEBCÍM, TARTALOM BESOROLÁSA, A TELJES KUTATÁSI IDŐ ALATTI HASZNÁLATI RÉSZARÁNY).....	151
58. TÁBLÁZAT: AZ „E” HÁZTARTÁS LEGFONTOSABB VILÁGHÁLÓ-HASZNÁLATI CÉLJAI (WEBCÍM, TARTALOM BESOROLÁSA, A TELJES KUTATÁSI IDŐ ALATTI HASZNÁLATI RÉSZARÁNY).....	152
59. TÁBLÁZAT: A „G1” KUTATÁSI RÉSZTVEVŐ LEGFONTOSABB VILÁGHÁLÓ-HASZNÁLATI CÉLJAI (WEBCÍM, TARTALOM BESOROLÁSA, A TELJES KUTATÁSI IDŐ ALATTI HASZNÁLATI RÉSZARÁNY)	152
60. TÁBLÁZAT: A „C” HÁZTARTÁS LEGFONTOSABB VILÁGHÁLÓ-HASZNÁLATI CÉLJAI (WEBCÍM, TARTALOM BESOROLÁSA, A TELJES KUTATÁSI IDŐ ALATTI HASZNÁLATI RÉSZARÁNY).....	153
61. TÁBLÁZAT: AZ „A1” RÉSZTVEVŐ LEGFONTOSABB VILÁGHÁLÓ-HASZNÁLATI CÉLJAI (WEBCÍM, TARTALOM BESOROLÁSA, A TELJES KUTATÁSI IDŐ ALATTI HASZNÁLATI RÉSZARÁNY).....	154
62. TÁBLÁZAT: A „B” HÁZTARTÁS LEGFONTOSABB VILÁGHÁLÓ-HASZNÁLATI CÉLJAI (WEBCÍM, TARTALOM BESOROLÁSA, A TELJES KUTATÁSI IDŐ ALATTI HASZNÁLATI RÉSZARÁNY).....	156
63. TÁBLÁZAT: AZ „I” HÁZTARTÁS LEGFONTOSABB VILÁGHÁLÓ-HASZNÁLATI CÉLJAI (WEBCÍM, TARTALOM BESOROLÁSA, A TELJES KUTATÁSI IDŐ ALATTI HASZNÁLATI RÉSZARÁNY).....	157
64. TÁBLÁZAT: A „H” HÁZTARTÁS LEGFONTOSABB VILÁGHÁLÓ-HASZNÁLATI CÉLJAI (WEBCÍM, TARTALOM BESOROLÁSA, A TELJES KUTATÁSI IDŐ ALATTI HASZNÁLATI RÉSZARÁNY).....	157
65. TÁBLÁZAT: AZ EGYES HÁZTARTÁSOK VILÁGHÁLÓ-HASZNÁLATÁNAK „TUDATOSSÁ” VÁLÁSA: HÁNYADIK HÉTTŐL KEZDVE HASZNÁLTAK LEGALÁBB EGY KERESŐMOTORT? (ELSŐ HÉT = ELSŐ RÖGZÍTETT AKTIVITÁS IDŐPONTJA AZ ADOTT RÉSZTVEVŐTŐL).....	159
66. TÁBLÁZAT: A LÁTOGATÓK HATÁSA AZ OFFLINE HÁZTARTÁS SZÁMÍTÓGÉP-HASZNÁLATÁNAK KAPACITÁSBŐVÍTŐ JELLEGÉRE	164
67. TÁBLÁZAT: A LÁTOGATÓK, A HÉTVÉGE ÉS AZ ÜNNEPNAPOK KOMBINÁLT HATÁSA AZ OFFLINE HÁZTARTÁS SZÁMÍTÓGÉP-HASZNÁLATÁNAK KAPACITÁSBŐVÍTŐ JELLEGÉRE	164
68. TÁBLÁZAT: AZ OFFLINE HÁZTARTÁS PC-FELHASZNÁLÁSI MINTÁZATAI (AGGREGÁLT)	165
69. TÁBLÁZAT: A JUPITER MEDIA METRIX ÉS A KUTATÁSAINK SORÁN ALKALMAZOTT SZOFTVEREK FUNKCIONALITÁSÁNAK ÖSSZEHASONLÍTÁSA ÉS ÁTHIDALÁSI JAVASLATOK	183
70. TÁBLÁZAT: ÚJ KÓDKERET A FELHASZNÁLÓI WEBOLDALLÁTOGATÁSOK KÓDOLÁSÁRA.....	184
71. TÁBLÁZAT: A KAPACITÁSBŐVÍTŐ ÉS REKREÁCIÓS SKÁLA ÁTALAKÍTÁSA ORDINÁLIS SZINTŰVÉ.....	185
72. TÁBLÁZAT: A KAPOSVÁRI KUTATÁS ELEMZÉSI EREDMÉNYEI ÖSSZEFOGLALÓ MÓDON (#1).....	188
73. TÁBLÁZAT: A KAPOSVÁRI KUTATÁS ELEMZÉSI EREDMÉNYEI ÖSSZEFOGLALÓ MÓDON (#2).....	191
74. TÁBLÁZAT: A FOGLALKOZÁS JELLEGE ÉS A SZÁMÍTÓGÉP-HASZNÁLAT KAPCSOLATA KAPOSVÁR KISTÉRSÉGÉBEN (SIG=.000).....	191
75. TÁBLÁZAT: A FOGLALKOZÁS JELLEGE ÉS AZ INTERNETHASZNÁLAT KAPCSOLATA KAPOSVÁR KISTÉRSÉGÉBEN (SIG=.000).....	192
76. TÁBLÁZAT: A SZUBJEKTÍVE BECSÜLT KUDARCESÉLYEK ÉS A SZÁMÍTÓGÉP-HASZNÁLAT KAPCSOLATA (SIG=.000)	192
77. TÁBLÁZAT: A SZUBJEKTÍVE BECSÜLT KUDARCESÉLYEK ÉS AZ OTTHONI INTERNETHASZNÁLAT KAPCSOLATA (SIG=.000)	192

78. TÁBLÁZAT: A TELEPÜLÉSI TELEHÁZ MEGLÉTE ÉS AZ EGYÉNI INTERNETHASZNÁLAT ÖSSZEFÜGGÉSE AZ OTTHONI INTERNETKAPCSOLATTAL RENDELKEZŐK KÖZÖTT (SIG=.031).....	192
79. TÁBLÁZAT: TELEHÁZON KÍVÜLI EGYÉB PUBLIKUS INTERNETEZÉSI LEHETŐSÉGEK MEGLÉTE ÉS AZ EGYÉNI INTERNETHASZNÁLAT ÖSSZEFÜGGÉSE AZ OTTHONI INTERNETKAPCSOLATTAL RENDELKEZŐK KÖZÖTT (SIG=.012)	193