

# **Információs technológia és szolgáltató közigazgatás**

---

**Kutatási eredmények**

**(Kaposvári kistérség)**

**2. kötet**

## **Információs technológia és helyi társadalom**

**Budapest, 2002**

**Szerkesztette és a kutatást vezette: Lengyel György egyetemi tanár**

**Technikai szerkesztő: Fodor Györgyné**

**Budapesti Közgazdaságtudományi és Államigazgatási Egyetem  
Szociológia és Szociálpolitika Tanszék**

## Tartalomjegyzék

- Füleki Dániel: A számítógépek elterjedtsége, számítástechnikai hozzáértés, Internet-használat, mobiltelefonía 5
- Nagy Réka: Információs és kommunikációs technológia használata – a jövedelem és a társadalmi helyzet függvényében 37
- Lőrincz László: Információs „hidak” és attitűdök 53



**Füleki Dániel:**

## **A számítógépek elterjedtsége, számítástechnikai hozzáértés, Internet-használat, mobiltelefonía**

### ***Összefoglalás***

Az alábbi fejezet 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 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.).

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 mobiltelefonía 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.

A legfontosabb, hogy felismerjük: az információtechnológiákhoz való hozzáférés magyarázó tényezői főleg kulturális-tőke-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 tolódnak, ahol ebből a fajta szakismeretből több van, átrendezve a korábban főleg anyagi termelésre koncentráló, és a gazdasági tőkét elsősorban annak függvényeként tételező gazdaságszerkezetet (amely – újra hangsúlyozni kell – „okból okozattá minősül vissza”).

**Az információs és kommunikációs technológiák és használatuk objektív körülményei**

A most következő fejezet során megkísérlem áttekinteni, hogy az infokommunikációs felszereltség és az ezekhez az eszközökhöz való hozzáértés milyen szinten áll jelenleg Kaposváron és a kistérségben. Ez az elemzés túlnyomórészt objektív – tehát nem a megkérdezett egyéni hozzáállásától, hanem elvileg mindenki számára egységesen mérhető – tényezők összehasonlításán alapszik.

Elsősorban immanens elemzést próbálok adni, vagyis a kistérségi és az országos helyzet összevetése másodlagos lesz a kistérségen belül tapasztalható sajátosságos összefüggések analíziséhez képest.

### ***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.

#### ***PC a háztartásban (79. kérdés)***

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

Várható volt, hogy a megkérdezett neme nem befolyásolja azt, hogy háztartásában van-e számítógép, vagy nincs. Azonban családi állapota látható hatással van a számítógéptulajdonlásra: a házasság vagy élettársal élők háztartásaiban jelentősen nagyobb arányban fordul elő számítógép, mint azok körében, akik nem a párjukkal együtt élnek egy tető alatt. (Számszerűen: a házasságban 32%-ban, a nem házasságban csak 23%-ban található PC.)

De vajon mitől lesz valaki arra motiválva, hogy otthonra számítógépet vegyen? A generációs hatást figyelembe véve várható, hogy ott, ahol gyerek, illetve fiatalok élnek, 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 szakadék”-ként ismertet: 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 számára<sup>1</sup>. Iménti eredményünk egy lehetséges hidat mutat be: a számítógépező gyerekek vélhetően szüleik, velük élő idősebb rokonaik számára is közel hozhatják a számítástechnikát.

---

<sup>1</sup> Erre a jelenségre Vámos Tibor hívta fel a figyelmet.

(Fontos eredmény továbbá az, hogy ha nem csupán arra figyelünk, hogy van-e gyerek vagy fiatalkorú 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  $\frac{3}{4}$ -e ért is hozzá, míg ott, ahol nincs, csak  $\frac{1}{4}$ -e, ami önmagában revelatív erejű különbség – még a „hidaktól” eltekintve is.)

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.

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%).

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 végzetek 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 involváltságnak az igen erős, és egyelőre szinte determinisztikus kapcsolatára vet fényt.

van-e otthon működő személyi számítógépük * Felnőttek közötti legmagasabb iskolai végzettség							
Keresztábra							
			Felnőttek közötti legmagasabb iskolai végzettség				Össz.
			8 általános v. kevesebb	szakmunkás	érettségi	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%

**1. táblázat**

Phi = Cramér's V = 0,411\*\*\* Sig = ,000

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.

van-e otthon működő személyi számítógépük * Felnőttek közötti átlagos iskolai végzettség rangszáma							
			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%

**2. táblázat**

Phi = Cramér's V = 0,418\*\*\* Sig = ,000

Ugyanílyen 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.

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.

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.

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 (közöttük 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.

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 megkérdezettet vesszük „egy” embernek, a többi felnőtt háztartástag 0,7-es, míg a fiataloké 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 vesznek meg nagyobb valószínűséggel, akiknek jobb anyagi „kapacitásai” vannak.

Ezt egy mélyinterjú tapasztalatunk némileg aláássa: a kaposvári Pamutfonónál dolgozó interjúalany hölgy munkánélküli 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.

Jellemző polaritást mutat a számítógép-tulajdonlás a megkérdezett háztartásának bevételi forrásai szerint (tehát aszerint, hogy elsősorban milyen – vállalkozási 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 élőkénél ez az arány magasnak mondható (40-50% körül alakul).

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.

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 (kábeltevé-előfizetői relatív gyakoriság és telefonvonal-lefedettség), akkor ezt az összefüggést láthatjuk meg: a kábeltevé-lefedettség nem gyakorol hatást a számítógép-tulajdonlásra, míg a telefonvonal elterjedtsége a számítógépekével egy irányban változik.

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) jelentősen nagyobb (ötszörös) az otthoni géppel rendelkezők körében.

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 embertársaival<sup>2</sup>, 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.)

---

<sup>2</sup> Az általunk konstruált szubjektív társadalmi tőke-indikátor ezeket az itemeket méri

### **Az otthoni számítógép kiépítettségi foka (83/a, 83/b kérdések)**

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-olvasó 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).

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 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.

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.

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

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.

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.

*Az otthoni számítógép fő használati módja (84. kérdés)*

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.

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.

Mire használják az otthoni számítógépet? * van-e fiatalok a kérdezett is beleszámítva Keresztábra					
			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%

3. táblázat

Phi = Cramér's V = 0,307\*\*\* Sig = ,000

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 tágit.) 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 megválaszolando, hogy a használat módjában önmagában van-e valamiféle rétegvégzettség, amely más, általánosabb egyenlőtlenségekre utal, illetve konzerválja azokat.

Mire használják az otthoni számítógépet? * Felnőttek közötti átlagos iskolai végzettség rangszáma							
Keresztábra							
			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%

4. táblázat

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.)

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 játékokra a gépet.

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 játékokra 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.

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

#### *A számítógép-használat gyakorisága a megkérdezetteknél (88. kérdés)*

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.

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.

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.

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.

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.

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.

### *Munkahelyi számítógép-használat (81. kérdés)*

Megkérdezettjeinkről 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.

Értelemszerűen a foglalkozási státusz is disztinkvál: 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).

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).

Innentől fogva csak a mentén a különbségtétel mentén elemzem a változót, hogy a kért számára adódik-e vagy nem bármilyen szintű munkahelyi PC-hozzáférés.

A 371 aktív megkérdezettnek nagyjából fele-fele arányban – 192-nek egyáltalán nincs, 178-nak van – hozzáférése munkahelyén számítógéphez.

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 hozzáférő gyerek vagy fiatalok.)

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.

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 számítógép-használat, 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 közepesenél nagyobb vállalkozásoknál folyik.

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 komputertizált munkahelyeket, mint a kistérségben.

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 képzetlenebb (iskolázottabb) munkaerő kell, amint azt a fentiekben kifejtettem, s a képzetlenebb munkaerő honorálása magasabb szinten történik, mint a kevésbé képzetlen. 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.

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.

#### *Számítógépes hozzáértés (82/1/d. kérdés)*

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 otthon működő személyi számítógépük * Van-e a munkahelyen PC-je, vagy használhat-e? * kérdezett ért-e a számítógéphez Keresztábra						
				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%

#### 5. táblázat

Nem hozzáértők: Phi = Cramér's V = 0,35\*\*\* Sig: ,000

Hozzáértők: Phi = Cramér's V = 0,119 Sig: ,086

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.

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.

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

kérdezett ért-e a számítógéphez * A kérdészt korosztálya Keresztábra		
	A kérdészt 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%

#### 6. táblázat

Phi = Cramér's V = 0,395\*\*\* Sig: ,000

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 nagyátlagot. 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%).

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).

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 fejenként 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.

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).

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

### *Internet-használat*

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 Internet-használati szokásokkal rendelkezik.

### *Az internetes kapcsolódás feltételei otthon (93/c. kérdés)*

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.

Feltűnő, hogy az Internet-kapcsolat típusát firtató kérdésre, amely válaszlehetőségei ezek voltak: „modemes”, „ISDN”, „ADSL”, „mobiltelefonos”, „kábeltéves”, „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.

Még a kis esetszám ellenére is világosan kirajzolódott, hogy a fiatalok 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).

A megkérdezett születési helye szintén disztíngvál: 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.

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 útlevelel birtoklása ugyanezt a polarizációt támasztja alá.

A kérdezett aktivitási formája disztigváló 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.

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

#### *Az internetes kapcsolódás feltételei a munkahelyeken (94. kérdés)*

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 modem, 67,8% az ISDN, 6,6% az ADSL és 3,3%-os az AM/Mikro rendszerű hozzáférések relatív gyakorisága.

Mivel azonban az így kapott rész minta-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 disztigválnak: a vezetők és értelmiségiek főleg modem, 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).

#### *Internet-használat általában (91. kérdés)*

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 Internet-használat mértékével esik egybe. Ez azt jelenti, hogy bármilyen Internetet igénylő társadalmi-gazdasági projekt beindítása ebben a körzetben a szokásosnál is nagyobb kihívást fog jelenteni.

Legelsőként azt elemeztem, hogy van-e összefüggés az otthoni számítógép megléte és az Internet-használat 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.

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.

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 házasságban, már inkább „rontja” az internetezési statisztikákat. (Persze ebben a fiatalok – akik még nem is házasodhattak meg – hatása is érvényesül.)

Az Internet-használat 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.

Érdekes megfigyelni, hogy a családi kulturális tőke mennyisége az Internet-használatban nem jelent fontos háttértényezőt, ez itt dominánsan egyéni összefüggésekre redukálódik, ahol is a magasabb saját iskolai végzettséggel gyakoribb Internet-használat is jár, egy kivétel a legfelsőbb általános iskolát végzettek köre, ahol ez átlag feletti (50%-ban használják), persze ez a ferde eloszlás lehet a kicsiny részminta-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 útlevelel megléte már nem polarizálja az Internet-használókat ilyen mértékben, bár hatása szintén erősítő jellegű.

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 Internet-használat, 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.

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%).

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.

A jövedelmi különbségek nem tagolják észrevehetően az Internet-használókat.

Az Internet-használat elterjedésében nagyon fontos szerepe van a települési infokommunikációs infrastruktúrának. Ezt támasztja alá, hogy a kistérség falvaiban erősen eltér az Internet-használat gyakorisága annak függvényében, hogy milyen az infrastruktúra kiépítettségi foka. (Kaposvárt itt kivételes helyzete miatt nem vontuk be.) A nagyon kicsi

részminta-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 szintű hozzáférhetőség – vonalas telefon vagy ISDN – hiánya is korlátot szab). A jóléti infrastruktúra differenciáló hatása hasonló, de kevésbé számottevő.

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

### *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).

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 meglete nem feltétlenül jár együtt az e-mail-használattal (de ha használják, akkor sem munkajellel), 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 divó szokástól, hogy a levelezés egy jelentős része viccek, lánclevelek és mókás képek küldözgetéséből áll.)

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.

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.

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

Az iskolai végzettség az Internet-használattal 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 útleveél-birtoklás hasonló arányokkal osztja fel a számítógép-használókat, de a hatása gyengébb. Továbbá az idegen nyelvet beszélők, illetve útleveéllel rendelkezők gyakrabban is leveleznek elektronikus úton.

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.

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).

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).

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

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 Internet-használat helyszíne*

Most 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 hozzáféréstől informáltak a teljes minta arányában (%) <sup>3</sup>
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

7. táblázat

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;
- aki házas, az főleg otthon használja

<sup>3</sup> Ennek a pontnak az elemzésére később kerül sor.

- 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.

Az iméntiekből leszűrhető, hogy az otthoni és munkahelyi Internet-használat privilegizált helyzetre utal, a fiatalok, vidékiek és az alacsony foglalkozási presztízsűek ebből a körből többé-kevésbé kiszorulnak, ők vannak leginkább a közszolgálati intézményekre rászorulva, ha Internethez akarnak férni.

### **Ismeretek és vélemények a települési internetezési lehetőségekről**

Az alábbiakban azt vesszük szemügyre, hogy milyen arányban ismerik az emberek – itt minden megkérdezetről, 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.

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 érdekükben 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).

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.

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



Tud-e a településen helyet, ahol mindenki internetezhet * A kérdezett iskolai végzettsége Keresztábra							
			A kérdezett iskolai végzettsége				Össz.
			8 általános v. kevesebb	szakmunkás	érettségi	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%

### 8. táblázat

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.

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 segéd munkásokat lehet mondani. Az ingázás általában rontja a helyi Internet-lehetőségekről való tájékozottságot.

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.

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.

tud-e a településen helyet,ahol mindenki internetezhet * A település IT-infrastrukturálisan a fejlettebbek közé tartozik-e Keresztábra					
			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%

9. táblázat

Phi = -,273\*\*\* Cramér's V = ,273\*\*\* Sig: ,001

Annál a kérdésnél, hogy milyenek 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 panasz kultúráról, 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 elégedetlenség inkább Kaposváron koncentrálódna, 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 elégedettek, 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).

## Mobiltelefon a háztartásokban

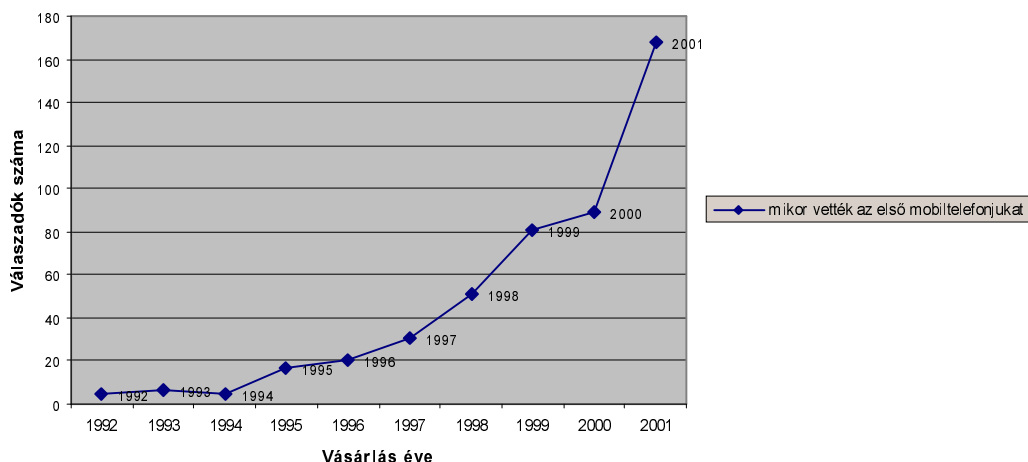
### Mióta van mobiltelefonjuk?

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 kért tulajdonság sajátossága miatt – mivel arányszinten mérhető változóról van szó – az elemzési módszertant sem az eddig megszokottak szerint alakítottam, itt ugyanis lehetőség nyílt regresszióelemzésre, 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)



1. ábra

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

- a megkérdezett családi állapota, házások 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) fiatalember 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.

### **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.

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.

Demográfiaiilag 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.

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.)

Van-e a családban mobiltelefon? * A kérdezett jelenlegi lakóhelyének településtípusa						Keresztábra
			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%	

**10. táblázat**

**Phi = Cramér's V = 0,004 Sig: 0,903**

A kulturális tőke mentén kialakuló distinkció azonban ismét megjelenik. A nyolc általánossal vagy kevesebbrel 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 útlevelel-birtoklás is a számítástechnikai elemzések során kimutatott megosztó tendenciákat eredményezik, az előbbi kevésbé, az utóbbi inkább.

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.

A havi jövedelmek terén a birtoklók és nem birtoklók között szintén van észlelhető különbség (az előbbiek 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.)

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

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

## **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 tekintetjük, 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 korrelációszámítás 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.

## **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.)

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

Itt például a nemi hovatartozás distinktív 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 lehetőséget, a jelenbeli lakóhelynél pedig kicsit a már kaposváriak felé billen a mérleg a tájékozottságot illetően.

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

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

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.

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 disztingvál 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.

**Kaposvár 2001-2002**  
**Füleki Dániel: Melléklet (1)**

	(75G) Van-e mobiltelefon a háztartásban?	(75G) A háztartások hány %-ának van mobilja?	(76G) Micsoda 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) Statisztikai 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:7/6/Spearman's korreláció / regresszió (cnst:39,03)	Nmx:8/00/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) Házass	,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 számítástechnikához 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**							
(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) Rangszám	,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%, (-/+)							(-/+),207**



	(75G) Van-e mobiltelefon a háztartásban?	(75G) A háztartás tagok hány %-ának van mobilja?	(76G) Milyen 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
				,137**							
(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)	Függelmen minősítés T-próba	Pearson-féle korreláció	Nmx:800/Spearman's korreláció/regresszió (cinst:-,067)	Függelmen minősítés T-próba	Függelmen minősítés T-próba	Függelmen minősítés T-próba	Függelmen minősítés T-próba	Spearman's Rho	Függelmen minősítés T-próba	Függelmen minősítés T-próba	Függelmen minősítés T-próba
(82G) Háztartás átlagéletkora	14,83***	-,413***		13,07***	4,76***	11,72***	2,88**				
(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) Háztartás létszám	- 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***	

**Kaposvár 2001-2002**  
**Melléklet (2)**

	(83b) Van-e modem v. jobb eszköz	(83c) Internet kapcsolódás módja	(90G) e-mailt használ-e	(90G) Gyakran vagy ritkán e-maillezik	(91) Internetezik-e	(93) Hol Internetezik	(94) Munkahelyi iNet kapcsolat	(98) Településen ismer-e inet-helyet	(99) Hol lehet hozzáférni	(100) Elegendő-e az Internet-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/Cs V/Sig	Phi/Cs V/Sig	Phi/Cs V/Sig		Phi/Cs V/Sig	Phi/Cs V/Sig	Phi/Cs V/Sig	Phi/Cs V/Sig	Phi/Cs V/Sig	Phi/Cs V/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. teltípus		,457* / ,323*						,179***		
(3G) Születési hely településtípusa								,178***		
(3G) Jelenlegi lakóhely (Kvár/más)	,138*	,325*	,144*					,301***		,3***
(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) Útlevele 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-szemponthól fejlett			,298*		,337*			(-/+),273***		
(I) Falva jóléti infrastruktúrája fejlett										
(I) Szubjektív társadalmi tőke rangszáma	,21*		,196*					,208***		





**Nagy Réka:**

## **Információs és kommunikációs technológiák használata – a jövedelem és a társadalmi helyzet függvényében**

### **Összefoglaló**

Jelen elemzés az információs társadalom kapcsán felmerült digitális szakadék elméleteiből indult ki. Célja az, hogy egy adott régió – Kaposvár és környéke – információs és kommunikációs eszközökkel való ellátottságát vizsgálja a jövedelem, a jövedelem-komponensek, illetve a társadalmi helyzet szubjektív megítélésének függvényében.

A legalapvetőbb (mobiltelefon, SMS ismeret és használat, számítógéppel való ellátottság otthon és a munkahelyen, számítógép használat képessége) eszközök vizsgálata során arra a következtetésre jutottunk, hogy a munkahelyi számítógép használatot, és a számítógép használat képességét kivéve nem mutatható ki az egy főre jutó háztartási jövedelem hatása. Azonban az említett eszközök meglétét és használatát minden esetben meghatározza a társadalmi helyzet szubjektív megítélése. Az alacsony, átlagon aluli helyzetben lévők kevésbé rendelkeznek minden alapvető információs és kommunikációs eszközzel, illetve kevésbé rendelkeznek a használatához szükséges tudással is. Ebben az értelemben beszélhetünk egyfajta „digitális szakadékról”, már ami az átlagon aluli, átlagos, illetve átlagon felüli társadalmi kategóriába tartozást illeti. Az elemzés lényeges eredménye az is, hogy a kimutatta a különböző jövedelem-komponensek hatását a vizsgált technológiák használatára: ezek között is a legfontosabbak a főállású jövedelmek, valamint a vállalkozói nyereségek. Újdonságnak számít az is, hogy a vizsgált régióban a munkahelyi számítógép használat nagymértékben hozzájárul az otthoni számítógép ellátottsághoz is. Ez utóbbi eredmény összhangban van a nemzetközi adatokkal is.

## Digitális szakadék – Új tudások és új egyenlőtlenségek

Az információs és kommunikációs technológiák megjelenése és elterjedése számos problémát vet fel. Ezek között találjuk az új választóvonalak megjelenését. Az újonnan kialakuló „információs társadalom” teoretikusai egyre inkább szem előtt tartják ezen választóvonalakat, amelyek az egyes társadalmak, illetve az egyes társadalmakon belül meglévő növekedését jelzik. Az egyenlőtlenségi viszonyok pedig új szempontok szerint épülnek fel: a társadalmi hatalom egyre inkább az információ, a tudás feletti hatalom birtoklásától és használatától válik függővé. A megsokszorozódott információmennyiség kezeléséhez, felhasználásához új érvényes tudások, kompetenciák és készségek szükségesek. Ugyanakkor megváltozik a tudás tartalma is, és a tudás mennyisége is.<sup>4</sup> A tudás felértékelődése, átértékelődése nyomán új társadalmi hierarchia alakulhat ki, vagy legalábbis új szempontok szerint szerveződő társadalmi ranglétra jön létre, ugyanakkor megnőhet a szakadék az új kultúrából és az új kommunikációs lehetőségekből kizártak és azok között, akik nemcsak, hogy hozzáférnek az információs eszközök használatához, de „kulcsuk” (tudásuk van) a megszerezhető információk hatékony feldolgozásához, szelektálásához. Ebben az értelmezésben a digitális szakadék fogalma nem csupán az alapvető információs és kommunikációs technológiákhoz való hozzáférés egyenlőtlenségét jelenti, hanem az új típusú tudások, kompetenciák alapján újjászerveződő különbségeket.

Amerikai társadalomtudományi kutatások rámutattak arra, hogy ehhez a tudáshoz való hozzáférés, az információs és kommunikációs csatornák használatát leginkább olyan változók határozzák meg, mint a jövedelem és az iskolázottság.<sup>5</sup> Ezen kulcsváltozók határozzák meg leginkább az újonnan kialakuló egyenlőtlenségeket is. Éppen ezért tűnt föl és erősödött fel az elképzelés mely szerint az új információs és kommunikációs technológiák egyenlőtlen használata, és az ezekhez való hozzáférés elvezet az ún. digitális szakadék kialakuláshoz. A kelet-európai régióban született elemzések is azt emelik ki, hogy a digitális szakadékot leginkább a regionális egy főre jutó jövedelmek határozzák meg. A digitális szakadék létrejöhet egy nemzet különböző társadalmi rétegei között, illetve különböző társadalmak között is. A digitális szakadék kialakulásában nagy szerepe van a hálózati kultúrának, a számítógéppel és Internettel való ellátottságnak, ugyanakkor mégsem pusztán technológiai probléma.

A fejlett információs társadalmakban azonban a legutóbbi időben ez a kezdetben mély szakadék eltűnni látszik: a legújabb eredmények azt mutatják, hogy az alacsonyabb jövedelmű háztartásokban dinamikusabban nő a számítógép és Internet használat, mint a magas jövedelműek esetében.<sup>6</sup> Az információs társadalom kiépítésében előljáró USA-ban a lakosság mintegy 55 százaléka használja a számítógépet kommunikációs céllal, 36 százaléka szolgáltatásokról és termékekről szerez információkat, 39 százaléka pedig már Online vásárlásokat is eszközöl az Internet segítségével. A témában született kutatások arra is

---

<sup>4</sup> Heller Mária: Új kommunikációs helyzetek és szükségletek: a hierarchikus nyilvánosságok kialakulása, Mobil Információs Társadalom, MTA Filozófiai Kutató Intézete, 2001

<sup>5</sup> A tanulmányban a nemzetközi kutatások tapasztalatai, mint irányadó jelzések szerepelnek, hisz az információs társadalmak fejlettségében és fejlődésében olyan nagymértékű eltérések figyelhetők meg, amelyek egyelőre megkérdőjelezzik a magyar adatok összehasonlítását, pl. az amerikai kutatások adataival.

<sup>6</sup> 1988 és 2001 között a legalacsonyabb jövedelmi kategóriába eső háztartásokban a számítógép és Internet használat éves növekedési rátája 25% -os volt, míg a legmagasabb jövedelmi kategóriában, ugyan magasabb bázisról indulva, csak 11%-os.

rávilágítottak, hogy a számítógép és Internet munkahelyen való használata nagymértékben hozzájárult az otthoni számítógép-használat növekedéséhez.<sup>7</sup>

Magyarországon az alacsony Internet penetrációból,<sup>8</sup> valamint a magyar lakosság hiányos nyelvtudásából adódóan az új információs és kommunikációs eszközök használata egyelőre korlátozott. Ma még nagyrészt a nagyvárosban élő fiatalabb korosztályok használják leginkább az Internetet, és ők azok, akik a legaktívabban használják azt. A témával kapcsolatban készült kutatások azt hangsúlyozzák, hogy annak ellenére, hogy a társadalompolitikai részéről erőteljes számítógép és Internethasználat ösztönzése, Magyarországon középtávon fennmaradhat a digitális szakadék.<sup>9</sup>

Jelen elemzés nem vállalkozik a már említett tudások, készségek vizsgálatára. Azonban az alapvető információs eszközök használata és azok ismeretének vizsgálata kiindulópontot képezhet a bonyolultabb elemzések számára. A kaposvári kutatásban a következő információs és kommunikációs technológiákkal való ellátottságot vizsgáltuk: mobiltelefon-ellátottság, a rövid szöveges üzenetek, mint új kommunikációs forma ismerete és használata, személyi számítógéppel való ellátottság az otthonokban, személyi számítógép használata a munkahelyen. Mindezen túl azt is megvizsgáltuk, hogy a régió lakosai milyen mértékben értenek a legalapvetőbb technológia, a számítógép használatához.

A legalapvetőbb információs és kommunikációs technológiákkal való ellátottság a vizsgált térségben jónak mondható. Kutatásunkban a különböző információs és kommunikációs eszközök használata illetve az ezzel való ellátottság több tényező függvényében különbözőképpen alakult. Az elemzés során megvizsgáljuk azt, hogy a háztartásban az egy főre jutó jövedelem, a társadalmi helyzet szubjektív megítélése, valamint a jövedelem komponensek milyen hatással vannak a már említett információs eszközök használatára.

### **Mobiltelefon használat és a rövid szöveges üzenet (SMS) ismerete és használata a régióban**

A legalapvetőbb információs és kommunikációs technológiákkal való ellátottság a vizsgált térségben jónak mondható. A megkérdezettek háztartásának mintegy 61 százalékában van mobiltelefon, ez a nemzetközi mobilkommunikációs adatokat tekintve majdnem a teljes telítettségi állapotot jelenti. Országos viszonylatban is jónak tekinthető ez az arány, ugyanis a száz lakosra jutó digitális mobil-rádiótelefon előfizetők száma 2002. február végén az országban 50,8 volt<sup>10</sup>. Természetesen a mi esetünkben nem az egyéni mobiltelefon-használatra kérdeztünk rá, hanem arra, hogy az adott háztartásban hány mobiltelefonnal rendelkeznek.

A kaposvári háztartások átlagosan 1 mobiltelefonnal rendelkeznek, a megkérdezettek háztartásának 19 százalékában két mobiltelefon található.

---

<sup>7</sup> A Nation Online: How Americans Are Expanding Their Use of the Internet – kutatási jelentés, National Telecommunications and Information Administration, U.S. Department of Commerce, <http://www.ntia.doc.gov>

<sup>8</sup> Magyarországon 2001-ben az internet penetráció 16,3%-os volt, a számítógéppel való ellátottság pedig 19%-os. Ez dinamikus fejlődést jelent, hisz 1998-ban az internet penetráció 9%-os a számítógépes ellátottság pedig 11%-os volt. Europemedia 2001

<sup>9</sup> Információs Társadalom- és Trendkutató Központ, 2001

<sup>10</sup> Hírközlési Felügyelet Digitális Mobil Gyorsjelentése 2002

A mobiltelefonhoz számos olyan jelenség kapcsolódik, amely első pillantásra aligha magától értetődő. Ilyen az SMS divatja. Az SMS kommunikációban betöltött szerepét kutató társadalomtudósok arra hívják fel a figyelmet, hogy az SMS alapvető fontosságú az új kommunikációs kultúra kialakulásában, egyrészt szabadulást jelent a beszélgetőtárs személyes jelenléte okozta gátlásoktól, másrészt a megfogalmazás fegyelmezettebbé, racionálisabbá válását is jelenti.<sup>11</sup>

A rövid szöveges üzenetet (SMS) megegyezően az előbbi adattal, a megkérdezettek 60 százaléka ismeri. Az SMS használata már kevésbé elterjedt: a mobiltelefonnal rendelkező háztartásokban élők mintegy 48 százaléka nem használja ezt a szolgáltatást. Az SMS pedig mára már elfogadott kommunikációs eszköz lett, előzetes adatok szerint főként a fiatalok körében.

A társadalmi helyzet szubjektív megítélése fontos mutatója lehet annak, hogy a megkérdezett milyen társadalmi kategóriába tartozik. A maga során a társadalmi helyzet szubjektív megítélése és a különböző kommunikációs technológiákkal való ellátottság illetve használat között szignifikáns összefüggés van: minél magasabbra helyezte magát a megkérdezett a társadalmi ranglétrán<sup>12</sup> annál több mobiltelefon van a háztartásában. Ez az együtt járás érvényes az SMS szolgáltatás ismeretére illetve igénybevételére is. A magasabb társadalmi csoportokba tartozók (vagyis akik a szubjektív társadalmi besorolásban magasabb társadalmi helyzetet tulajdonítottak maguknak)<sup>13</sup> inkább ismerik az SMS szolgáltatást, és szignifikánsan nagyobb valószínűséggel veszik igénybe azt.

<b>Társadalmi helyzet</b>	<b>Hány mobiltelefont használnak a családban? (átlagban)</b>
Átlagon aluli 26% 204	0,6
Átlagos 68% 535	1,2
Átlagon felüli 6% 43	1,3
Összesen 100% 782	Össz átlag: 1

<b>Társadalmi helyzet</b>	<b>Ismeri az SMS szolgáltatást</b>	<b>Nem ismeri az SMS szolgáltatást</b>	<b>Összesen</b>
Átlagon aluli	46% 95	54% 110	100% 204
Átlagos	64% 341	36% 194	100% 535
Átlagon felüli	81% 35	19% 8	100% 43
<b>Összesen</b>	60% 471	40% 312	100% 783

<sup>11</sup> MTA Filozófiai Kutató Intézete, 2001

<sup>12</sup> A társadalmi helyzet szubjektív megítélését egy tízfokú skálán mértük.

<sup>13</sup> A tízfokú skálából létrehoztunk egy új változót, mégpedig ez a szubjektív besorolás alapján a megkérdezetteket három kategóriába helyezi el: átlagon aluli társadalmi helyzetet tulajdonítanak maguknak, átlagosat, illetve átlagon felülit.



<b>Társadalmi helyzet</b>	<b>Használja az SMS szolgáltatást</b>	<b>Nem használja az SMS szolgáltatást</b>	<b>Összesen</b>
Átlagon aluli	39% 37	61% 58	100% 95
Átlagos	56% 192	44% 149	100% 341
Átlagon felüli	49% 35	51% 18	100% 35
<b>Összesen</b>	48% 225	52% 246	100% 471

A mobilkommunikációs eszközök használatát több tényező függvényében logisztikus regresszió segítségével vizsgáltuk. Az elsődleges kiindulópont a megkérdezettek jövedelmi helyzetének<sup>14</sup>, a jövedelem komponenseinek, valamint a társadalmi helyzet szubjektív megítélésének hatása a mobilkommunikációs eszközök hatására volt.

### **Mobiltelefonnal való ellátottság**

A regressziós becslés során azt találtuk, hogy a modellbeli változók közül a társadalmi helyzet szubjektív meghatározása, és 3 különböző jövedelem-komponens (a vállalkozói nyereség, a megtakarítás, és a főállásból származó jövedelem) határozta meg szignifikánsan a mobiltelefonnal való ellátottságot. Az egy főre jutó háztartási jövedelem hatása egyáltalán nem volt kimutatható. Az, hogy az illető háztartásban van vagy nincs mobiltelefon leginkább a jövedelem-komponensek függvényében változik: a vállalkozói, valamint a főállású jövedelem megléte határozza meg a legerősebben a mobiltelefonnal való ellátottságot. A jövedelem-komponensek közül a megtakarítások, és az egyéb munkákból származó jövedelem lényegesen rontja annak esélyét, hogy a megkérdezett mobiltelefonnal rendelkezzen. (1. sz. Melléklet)

### **SMS ismerete és használata**

Hasonlóan a mobiltelefonnal való ellátottsághoz az SMS ismeretét a társadalmi helyzet szubjektív megítélése, valamint olyan jövedelem-komponensek határozzák meg mint, a vállalkozói nyereség, a főállású jövedelem, a nyugdíj, illetve egyéb juttatások. Az egy főre eső háztartási jövedelem hatása hasonlóan a mobiltelefonnal való ellátottság esetében nem volt kimutatható. A jövedelem-komponensek közül a főállású jövedelem, illetve az egyéb forrás (pl. külföldi vagy hazai rokonoktól, szülőktől, gyerekektől stb.) hatása volt szignifikáns. (2. sz. Melléklet)

### **Személyi számítógép használata otthon és a munkahelyen - Személyi számítógép kezelése**

A személyi számítógéppel való ellátottság országos viszonylatban nagyon jónak mondható: 29 százalékos. Azonban a régió aktív lakosainak (azok, akik dolgoznak) több mint fele (52 százaléka) munkahelyén nem rendelkezik számítógéppel, és nem is fér hozzá. A megkérdezett

<sup>14</sup> A jövedelmi helyzet itt a háztartási jövedelem/háztartáslétszámot jelenti.

800 kaposvári és Kaposvár környéki aktív lakos mintegy 26 százaléka rendelkezik munkahelyén számítógéppel, 22 százalékanak nincsen saját munkahelyi számítógépe, de szükség esetén hozzáfér. A régió felnőtt lakóinak mintegy 36 százaléka tudja valamilyen szinten használni a számítógépet.

## Az otthoni számítógép ellátottság

Azok közül, akik átlagosnál jobb társadalmi helyzetet tulajdonítanak maguknak szignifikánsan többen rendelkeznek otthon személyi számítógéppel, mint azok, akik átlagos, vagy átlag alatti kategóriába helyezték el magukat. Az elemzés bevezető részében felvázoltuk az amerikai kutatások tapasztalatait az otthoni számítógép-használattal kapcsolatban. A USA-ban a kutatási adatok azt jelezték, hogy a munkahelyi számítógép használat lényegesen megnöveli az otthoni számítógép ellátottság valószínűségét. A kaposvári kutatás kapcsán hasonló eredményekre jutottunk. Azok, akik munkahelyükön használják a számítógépet nagyobb valószínűséggel rendelkeznek otthon is számítógéppel. Az előző két tényezőhöz hasonlóan, a számítógéphez értő megkérdezettek háztartásában lényegesen nagyon arányban van jelen a számítógép.

<b>Társadalmi helyzet szubjektív megítélése</b>	<b>Van otthon személyi számítógépe</b>	<b>Nincs otthon személyi számítógépe</b>	<b>Összesen</b>
Átlagon aluli	9% 19	91% 185	100% 204
Átlagos	36% 190	64% 344	100% 534
Átlagon felüli	39% 17	61% 26	100% 43
Összesen	28% 226	72% 555	100% 781

<b>Munkahelyi számítógép használat</b>	<b>Van otthon személyi számítógépe</b>	<b>Nincs otthon személyi számítógépe</b>	<b>Összesen</b>
Van számítógépe	38% 37	62% 59	100% 96
Nincs számítógépe, de hozzáfér	39% 32	61% 50	100% 82
Sem gépe, sem hozzáférése nincs	76% 143	24% 49	100% 192
Összesen	57% 212	43% 158	100% 370

A kérdezett ért-e a számítógéphez	Van otthon személyi számítógépe	Nincs otthon személyi számítógépe	Összesen
Igen	59% 177	41% 121	100% 298
Nem	11% 56	89% 446	100% 502
<b>Összesen</b>	29% 233	71% 567	100% 800

Hasonlóan a mobilkommunikációs eszközök használatához, logisztikus regressziós becslés során azt találtuk, hogy az otthoni számítógép ellátottság és az egy főre jutó háztartási jövedelem között nem mutatható ki szignifikáns összefüggés, hatás. A társadalmi helyzet szubjektív megítélése jobb mutatója annak, hogy ki milyen gazdasági-társadalmi helyzettel rendelkezik és e szubjektív önbesorolásnak szignifikáns hatása van arra, hogy a megkérdezett rendelkezik vagy sem otthon számítógéppel. A társadalmi helyzetenél is fontosabb azonban az, hogy a megkérdezett jövedelme milyen jövedelem-komponensekre bontható: ugyanis ha valaki főállású jövedelemmel, vagy vállalkozói nyereséggel rendelkezik szignifikánsan nagyobb valószínűséggel rendelkezik otthon számítógéppel, mint a többi megkérdezett. A regressziós modellünkben a munkahelyi számítógép használat (van saját számítógép a munkahelyen, vagy hozzáfér a számítógéphez) szignifikáns, pozitív hatással van az otthoni számítógép ellátottságra. A társadalmi státusnál az is fontosabb, hogy a megkérdezett ért-e a számítógépek kezeléséhez. Ha valaki jövedelmét egyéb munkából szerzi (feltehetően nem regisztrált jövedelemről van ez esetben szó) lényegesen romlik az esélye arra, hogy otthon számítógéppel rendelkezzen. (3. sz. Melléklet)

### Számítógép használata a munkahelyen

A régió lakosainak több mint fele nem használja a számítógépet, és nincs hozzáférése a munkahelyén. Értelemszerűen, akik tudják használni a számítógépet, értenek hozzá, azok munkájuk során lényegesen gyakrabban használják a legalapvetőbb információs technológiát. Az előző információs és kommunikációs eszközökhöz hasonlóan, a munkahelyi számítógéphasználat és a társadalmi helyzet szubjektív megítélése között szignifikáns összefüggéseket találtunk.

Társadalmi helyzet szubjektív megítélése	Van számítógépe a munkahelyen	Nincs számítógépe, de hozzáfér	Sem gépe, sem hozzáférése nincs	Összesen
Átlagon aluli	13% 8	12% 7	75% 45	100% 60
Átlagos	27% 74	25% 70	48% 135	100% 279
Átlagon felüli	42% 11	19% 5	39% 10	100% 26
<b>Összesen</b>	25% 93	23% 82	52% 190	100% 365

A munkahelyi számítógép használatot, ha csak a jövedelmet, a jövedelem-komponenseket és a társadalmi helyzet szubjektív megítélését tekintjük, leginkább az határozza meg, hogy a megkérdezett jövedelmét milyen forrásból szerzi. A regressziós becslés során ugyanis azt találtuk, hogy az, ha valaki jövedelmét mellékállásból szerzi lényegesen megnöveli annak esélyét, hogy munkahelyén számítógéppel rendelkezzen. A társadalmi helyzet megítélése is pozitívan hat, és ebben az esetben az egy főre jutó háztartási jövedelem is szignifikáns hatással van a munkahelyi számítógép használatára. (4. sz. Melléklet)

## Személyi számítógép kezelése

A régió felnőtt lakosainak, mintegy 38 százaléka ért a számítógéphez, tudja használni azt. Akár a fent elemzett változók esetében, arra voltunk kíváncsiak, hogy a számítógép használatának ismeretét milyen jövedelmi tényezők határozzák meg, és milyen mértékben. A társadalmi helyzet megítélése hasznos mutatónak bizonyult. A magasabb társadalmi helyzetet magukénak vallók inkább értenek a számítógép használatához, mint azok, akik alacsony státusba sorolták maguk.

<b>Társadalmi helyzet szubjektív megítélése</b>	<b>Ért a számítógéphez</b>	<b>Nem ért a számítógéphez</b>	<b>Összesen</b>
Átlagon aluli	82% 168	18% 36	100% 204
Átlagos	57% 305	43% 230	100% 535
Átlagon felüli	42% 18	58% 25	100% 43
<b>Összesen</b>	63% 491	37% 291	100% 782

Ha a már előbbieken is használt regressziós modellt állítunk föl, azt találjuk, hogy a számítógéphez való értést leginkább az határozza meg, hogy a megkérdezett jövedelme honnan származik. Ha ugyanis a válaszadó főállású jövedelemmel rendelkezik, vagy bevételei lakás, ház, nyaraló, eszköz kiadásából származnak, akkor nagyobb valószínűséggel ért a számítógépek használatához. Azonban ha valaki nyugdíjból, illetve más társadalmi juttatásból tartja fenn magát nagy valószínűséggel kevésbé ért a számítógépek használatához. Ebben a modellben is szignifikáns hatása van az egy főre jutó háztartási jövedelemnek, a társadalmi helyzet szubjektív megítélésének.

## Következtetések

Az elemzés célja az volt, hogy megvizsgálja különböző társadalmi-gazdasági változók (egy főre jutó háztartási jövedelem, jövedelem-komponensek, társadalmi helyzet szubjektív megítélése) hatását a különböző információs és kommunikációs eszközök használatára. A legalapvetőbb eszközökkel való ellátottság a régióban, az országos adatokhoz képest jónak mondható. Amint jelen elemzés bevezetőjében megfogalmaztuk az információs és kommunikációs technológiák elterjedése és használata, azonban nem egyenletesen oszlik meg a régióban: vannak olyan társadalmi csoportok, amelyek kevésbé élnek az új lehetőségekkel. Az ún. digitális szakadékról beszélni túlzott a jelen elemzés adataiból kiindulva, hisz az eddigi kutatások nemcsak a jövedelmi tényezőket említik e szakadék kialakulásához vezető okok között, azonban némely információs eszköz használatában éles különbségeket fedezhetünk

fel, már ami a jövedelmet, jövedelmi komponenseket és a társadalmi helyzet szubjektív megítélését illeti.

A mobilkommunikáció használatát minden esetben erőteljesen befolyásolja az, hogy a megkérdezett milyen társadalmi kategóriába sorolta önmagát, valamint az, hogy mi volt jövedelmének forrása. A főállású jövedelemmel, illetve vállalkozói nyereséggel rendelkezők nagyobb valószínűséggel használták a különböző mobilkommunikációs eszközöket.

A személyi számítógéppel való ellátottságot (otthon és a munkahelyen) valamint azt, hogy valaki ért vagy sem a számítógéphez több tényező befolyásolta. Az otthoni számítógéppel való ellátottságra az előzőekhez hasonlóan leginkább a főállású jövedelem, a vállalkozói nyereség, valamint a társadalmi helyzet megítélése volt hatással. Mindezekén túl az is bizonyítást nyert, hogy a munkahelyi számítógép használat nagymértékben hozzájárul az otthoni számítógép ellátottsághoz. A munkahelyi számítógép használatot, és azt, hogy valaki ért vagy sem a használatához már az egy főre jutó háztartási jövedelem is meghatározza. Mindezen túl valószínűsíthetően az új információs és kommunikációs technológiákkal való ellátottságot, és azok használatát az iskolai végzettség, valamint az életkor is nagymértékben meghatározza.

## *Mellékletek*

### **Melléklet 1: A logisztikus regressziós becslés eredménye: Mobiltelefonnal való ellátottság**

Estimation terminated at iteration number 4 because  
Log Likelihood decreased by less than .01 percent.

-2 Log Likelihood	739.722
Goodness of Fit	696.109
Cox & Snell - R <sup>2</sup>	.245
Nagelkerke - R <sup>2</sup>	.330

	Chi-Square		df	Significance			
Model	193.315		13		.0000		
Block	193.315		13		.0000		
Step	193.315		13		.0000		
----- Variables in the Equation -----							
Variable	B	S.E.	Wald	df	Sig	R	Exp(B)
JOVFO	-.0051	.0056	.8255	1	.3636	.0000	.9949
K35	.3642	.0762	22.8138	1	.0000	.1494	1.4393
K34.A.1	-.3936	.6684	.3468	1	.5559	.0000	.6746
K34.A.2	1.5336	.5962	6.6173	1	.0101	.0703	4.6349
K34.A.3	-3.2176	1.3170	5.9689	1	.0146	-.0652	.0401
K34.A.4	.8770	.9263	.8964	1	.3438	.0000	2.4038
K34.A.5	.4779	.4135	1.3355	1	.2478	.0000	1.6126
K34.A.6	-.1902	.2364	.6475	1	.4210	.0000	.8268
K34.A.7	2.0100	.2201	83.3888	1	.0000	.2953	7.4632
K34.A.8	.9136	.5828	2.4580	1	.1169	.0222	2.4934
K34.A.9	-1.0070	.5104	3.8925	1	.0485	-.0450	.3653
K34.A.10	-.4174	.2835	2.1672	1	.1410	-.0134	.6588
K34.A.11	.3664	.7209	.2584	1	.6112	.0000	1.4426
Constant	-1.9299	.4793	16.2115	1	.0001		

## Melléklet 2: A logisztikus regressziós becslés eredménye: SMS használat

Estimation terminated at iteration number 3 because  
Log Likelihood decreased by less than .01 percent.

-2 Log Likelihood	527.554
Goodness of Fit	401.863
Cox & Snell - R <sup>2</sup>	.066
Nagelkerke - R <sup>2</sup>	.088

	Chi-Square	df	Significance
Model	27.337	13	.0112
Block	27.337	13	.0112
Step	27.337	13	.0112

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	S.E.	Wald	df	Sig	R	Exp(B)
JOVFO	-.0010	.0055	.0317	1	.8587	.0000	.9990
K35	.2061	.0917	5.0541	1	.0246	.0742	1.2288
K34.A.1	-.9068	.6863	1.7460	1	.1864	.0000	.4038
K34.A.2	-.2897	.5398	.2880	1	.5915	.0000	.7485
K34.A.3	-2.1333	1.7366	1.5089	1	.2193	.0000	.1184
K34.A.4	1.0904	.9303	1.3737	1	.2412	.0000	2.9755
K34.A.5	-.6114	.4560	1.7981	1	.1799	.0000	.5426
K34.A.6	.4817	.3124	2.3773	1	.1231	.0261	1.6188
K34.A.7	.6954	.2944	5.5778	1	.0182	.0803	2.0045
K34.A.8	.7372	.5309	1.9282	1	.1650	.0000	2.0900
K34.A.9	-.4048	.5640	.5153	1	.4729	.0000	.6671
K34.A.10	.0280	.2653	.0112	1	.9158	.0000	1.0284
K34.A.11	2.0019	1.0253	3.8121	1	.0509	.0571	7.4034
Constant	-1.5372	.5338	8.2930	1	.0040		

### Melléklet 3: A logisztikus regressziós becslés eredménye: Számítógéppel való ellátottság

#### – otthon

Estimation terminated at iteration number 4 because  
Log Likelihood decreased by less than .01 percent.

-2 Log Likelihood	334.561
Goodness of Fit	287.749
Cox & Snell - R <sup>2</sup>	.220
Nagelkerke - R <sup>2</sup>	.297

	Chi-Square	df	Significance
Model	75.846	16	.0000
Block	75.846	16	.0000
Step	75.846	16	.0000

----- Variables in the Equation -----  
-----

Variable	B	S.E.	Wald	df	Sig	R	Exp(B)
JOVFO	-.0037	.0066	.3190	1	.5722	.0000	.9963
K35	.2839	.1206	5.5432	1	.0186	.0929	1.3284
K34.A.1	.4746	.8033	.3491	1	.5546	.0000	1.6074
K34.A.2	1.8748	.7104	6.9653	1	.0083	.1100	6.5196
K34.A.3	-1.1998	1.5792	.5772	1	.4474	.0000	.3013
K34.A.4	.0025	1.0202	.0000	1	.9980	.0000	1.0025
K34.A.5	2.1892	.6981	9.8340	1	.0017	.1382	8.9277
K34.A.6	.2009	.3561	.3182	1	.5727	.0000	1.2225
K34.A.7	3.2288	1.1301	8.1627	1	.0043	.1225	25.2492
K34.A.8	.2058	.5719	.1296	1	.7189	.0000	1.2286
K34.A.9	-3.9849	1.5024	7.0349	1	.0080	-.1108	.0186
K34.A.10	-.3764	.2937	1.6429	1	.1999	.0000	.6863
K34.A.11	.3344	.8991	.1383	1	.7100	.0000	1.3971
MUNKAREG	.8720	.3674	5.6342	1	.0176	.0941	2.3917
MUNKARE1	-.3930	.3950	.9900	1	.3197	.0000	.6750
K82.1.5	1.2271	.3439	12.7317	1	.0004	.1617	3.4113
Constant	-5.8592	1.3765	18.1179	1	.0000		



#### **Melléklet 4: A logisztikus regressziós becslés eredménye: Munkahelyi számítógép használat**

Estimation terminated at iteration number 7 because  
Log Likelihood decreased by less than .01 percent.

-2 Log Likelihood	289.352
Goodness of Fit	287.309
Cox & Snell - $R^2$	.142
Nagelkerke - $R^2$	.213

----- Variables in the Equation -----							
Variable	B	S.E.	Wald	df	Sig	R	Exp(B)
JOVFO	.0210	.0079	7.1289	1	.0076	.1235	1.0212
K34.A.1	.3440	.9727	.1251	1	.7236	.0000	1.4106
K34.A.2	.1509	.7800	.0374	1	.8466	.0000	1.1629
K34.A.3	-2.1841	2.3987	.8291	1	.3625	.0000	.1126
K34.A.4	.5699	1.1711	.2369	1	.6265	.0000	1.7682
K34.A.5	-.3011	.7700	.1529	1	.6958	.0000	.7400
K34.A.6	-.0854	.4204	.0413	1	.8390	.0000	.9181
K34.A.7	8.2845	15.3684	.2906	1	.5898	.0000	3961.8851
K34.A.8	1.8572	.6017	9.5275	1	.0020	.1496	6.4057
K34.A.9	.2702	1.1353	.0566	1	.8119	.0000	1.3102
K34.A.10	-.0127	.3350	.0014	1	.9697	.0000	.9873
K34.A.11	.0520	1.0475	.0025	1	.9604	.0000	1.0534
K35	.2676	.1330	4.0519	1	.0441	.0781	1.3069
Constant	-11.6109	15.3924	.5690	1	.4507		

## Melléklet 5: A logisztikus regressziós becslés eredménye: A megkérdezett ért-e a számítógéphez?

Estimation terminated at iteration number 4 because  
Log Likelihood decreased by less than .01 percent.

-2 Log Likelihood    687.652  
Goodness of Fit      706.216  
Cox & Snell - R<sup>2</sup>     .251  
Nagelkerke - R<sup>2</sup>      .347

Chi-Square    df    Significance

Model	199.058	13	.0000
Block	199.058	13	.0000
Step	199.058	13	.0000

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	S.E.	Wald	df	Sig	R	Exp(B)
JOVFO	.0234	.0066	12.7275	1	.0004	.1100	1.0237
K35	.2883	.0818	12.4116	1	.0004	.1084	1.3342
K34.A.1	.4902	.6862	.5103	1	.4750	.0000	1.6326
K34.A.2	-.0869	.5625	.0239	1	.8772	.0000	.9168
K34.A.3	-7.5420	1.8009	17.5386	1	.0000	-.1324	.0005
K34.A.4	2.8895	1.1473	6.3423	1	.0118	.0700	17.9836
K34.A.5	-.0718	.4135	.0301	1	.8622	.0000	.9307
K34.A.6	.0562	.2434	.0533	1	.8174	.0000	1.0578
K34.A.7	2.0004	.2805	50.8549	1	.0000	.2347	7.3918
K34.A.8	1.3461	.5262	6.5430	1	.0105	.0716	3.8423
K34.A.9	.0076	.5713	.0002	1	.9894	.0000	1.0076
K34.A.10	-.7009	.2438	8.2649	1	.0040	-.0841	.4961
K34.A.11	2.1043	.7911	7.0750	1	.0078	.0757	8.2014
Constant	-3.6432	.5272	47.7561	1	.0000		



## Lőrincz László:

### Információs “hidak” és attitűdök

#### Családon belüli tanulás

Az IKT elterjedése társadalmi folyamat, az, hogy valaki elkezdje ezeket használni, különböző szintű társadalmi kapcsolataitól is függ. Ebben a fejezetben ennek a problémakörnek egy részét, a háztartáson belüli tanulás lehetőségét vizsgálom, azaz a családot tekintem az adaptáció diffúziójának alapegységének. A háztartás hatását az attitűdökre az attitűdökről szóló fejezetben tekintem át.

Az első és egyik legfontosabb megvizsgálható jelenség a családon belüli tudástranszfer. Hipotézisem itt az, hogy ha a családon belül valaki ért a számítógépekhez, akkor nagyobb a valószínűsége annak, hogy a többi családtagja is meg fogja tanulni ennek használatát. Ez a hipotézis több módszerrel ellenőrizhető. A hipotézisek vizsgálatához az a kérdés használható, amelyben a kérdeztől a vele közös háztartásban élő összes személyről gyűjtöttünk arra vonatkozóan adatot, hogy az illető ért-e a számítógépekhez.

Az egyik legegyszerűbb módszer, ha a kérdezt szemponyjából vizsgáljuk a tudástranszfert. Létrehozunk egy olyan dummy változót, hogy a kérdezt családtagjai közül van-e a számítógéphez értő, és ennek összefüggését vizsgáljuk azzal, hogy a kérdezt ért-e a számítógépekhez egy kereszttábla segítségével. A hipotézisünk alapján pozitív összefüggésre számíthatunk az alapján, hogy a kérdezt elsajátíthatta a számítógép-használatot családtagjaitól, vagy a családtagok a kérdeztől. Érdekes továbbá a kapcsolatot tovább bontani a szerint, hogy a családnak van-e számítógépe. A hipotézis az, hogy az összefüggésnek erősebbnek kell lennie, ha van, mert ekkor van min megtanulni a használatot, ellenkező esetben nem a közvetlen tanulásról van szó. Az eredményül kapott kereszttábla alapján (1. táblázat) ennek az ellenkezőjét láthatjuk: erős a kapcsolat abban az esetben, ha a családnak nincs számítógépe, és a kapcsolat nem szignifikáns, ha van. Az, hogy számítógép hiánya esetén erős a kapcsolat, az valószínűleg tehát nem közvetlen tanulásra, hanem más tényezők közös hatására utal. Ezek között lehetnek olyanok, mint: például magasabb jövedelem vagy fiatalabb családtagok közvetett hatása, amelyek inkább valószínűsítik, hogy valaki érteni fog a számítógépekhez, és a családhoz kapcsolódnak, de származhat a családon keresztüli adaptációból, például, hogy a másik családtag hatására az illető inkább megtanulta a számítógép használatát valahol.

1. táblázat

	A kérdezt	A többi családtag között		Total
		Nincs hozzáértő	Van hozzáértő	Együtt
Van számítógépük	Nem ért a számítógéphez	4	51	55
	ért a számítógéphez	13	164	177
	Együtt	17	215	232
Nincs számítógépük	Nem ért a számítógéphez	315	131	446
	ért a számítógéphez	49	73	122
	Együtt	364	204	568

Az, hogy a számítógéppel rendelkezők esetében miért nem szignifikáns a kapcsolat, annak viszonylag egyszerű magyarázata lehet: az alaphipotézis az, hogy a nem hozzáértők családtagjai között nagyobb arányban kell nem hozzáértőknek lenni. Ez viszont olyan háztartásokat jelentene, ahol van számítógép, de senki nem ért hozzá, ilyen pedig nagyon kevés volt, ami érthető is: minek venne egy család számítógépet, ha senki nem tudja használni?

Ez alapján a családon belül tanulás hipotézisét úgy lehet módosítani, hogy abban az esetben, ha valaki ért a számítógéphez a háztartásban és van otthon számítógépe, akkor valószínűleg a többi családtag nagyobb aránya fog érteni hozzá.

2. táblázat

	A kérdezett	A többi családtag közül				N <sup>15</sup>
		Senki nem ért hozzá	14-44% ért hozzá	50-80% ért hozzá	Mindenki ért hozzá	
Van számítógépük	Nem ért a számítógéphez	7,1%	19,6%	50,0%	23,2%	56
	ért a számítógéphez	4,1%	11,7%	33,9%	50,3%	171
	Együtt	4,8%	13,7%	37,9%	43,6%	227
Nincs számítógépük	Nem ért a számítógéphez	64,5%	11,9%	15,7%	7,9%	369
	ért a számítógéphez	34,5%	17,3%	18,2%	30,0%	110
	Együtt	57,6%	13,2%	16,3%	12,9%	479

Ezt több módszerrel is lehet ellenőrizni. Ezek közül az egyszerűbb az, hogyha egy olyan változót képezünk, hogy a kérdezett családtagjainak mekkora aránya ért a számítógépekhez, és ezzel vizsgáljuk meg az összefüggését annak, hogy a kérdezett ért-e hozzá. A családon belüli tanulás hipotézise alapján a feltételezés az, hogy ha a kérdezett ért hozzá, a többiek nagyobb része fogja megtanulni. A kérdezettet természetesen nem tekintjük saját maga családtagjának, ekkor ugyanis a hatás triviális lenne. A 2. táblázatot tekintve látható, hogy a hipotézis igazolható mind a számítógéppel rendelkező, mind a számítógép nélküli háztartásokra. A családokban a számítógéphez értők arányának kategóriái meglehetősen önkényesek, így ellenőriztem úgy is, ha a három osztályközt alkalmazok, és az összefüggés így is hasonló lett. Mindenesetre a családtagok aránya változóval meglehetősen óvatosan kell bánni véleményem szerint, úgyhogy a hipotézist teszteltem egy másik, ráadásul általánosabb módszerrel is.

A második módszer az volt, hogy a hipotézist nem csak a kérdezett-többi családtagra vonatkoztatjuk, hanem az egész családra. Ekkor a tanulás hipotézise az, hogy ha valakinek van hozzáértő családtagja, az növeli a számítógéphez értés valószínűségét. Ehhez kiszűrtem azokat a családokat, ahol van hozzáértő, és összeadtam a személyeket családonként 1 fő (a hozzáértő) kivételével. Ugyanígy összeszámoltam ezekben a családokban a hozzáértőket családonként egy hozzáértő kivételével. E számok hányadosa adja meg azok hozzáértési valószínűségét, akinek van hozzáértő családtagja (a családonként egy hozzáértőt azért vettem ki, mert így kiszűrhető az a hatás, hogy a hozzáértő nem taníthatja meg önmagát). Ezt az

<sup>15</sup> Az elemzéseknél súlyozott adatokat használtunk, ezért a kerekítések miatt az elemszám kismértékben eltérhet 800-tól.

arányt hasonlítottam a hozzáértés alaparányához. A hipotézis az, hogy ha valakinek van hozzáértő családtagja, az növeli a hozzáértés valószínűségét. Itt először nem vettem figyelembe, hogy van-e a családban számítógép. Az eredmény a következő lett:

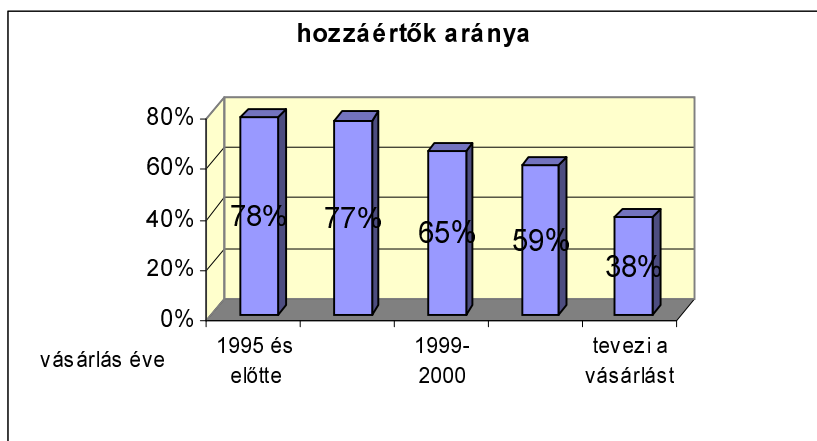
A vizsgált háztartásokban élő 2559 fő közül 1019 értett a számítógépekhez, az alap hozzáértési arány tehát 39,8%. A közül az 1263 fő közül, akik egy hozzáértő családtagjai voltak, 538 ember, azaz 42,5% értett a számítógépekhez. Ez a különbség nem tűnik olyan jelentősnek, az otthoni számítógép hatását figyelmen kívül hagyva sem, pedig ez sokkal általánosabb jellegű, mivel nem csak a kérdezett – többi családtagja viszonyban vizsgálja az összefüggést, hanem a kérdezettek egész családjára vonatkozik.

Mindezek mellett a két módszer lényegesen különbözik abban, hogy míg az elsőben a háztartás a megfigyelési egység, a másodikban az egyén. Az első módszernél tehát a kérdezettek és családtagjainak halmazából a hozzáértés szempontjából nagyobb súllyal számított annak a személynek a súlya, aki kisebb családban élt (2 fő esetén a hozzáértése 50%-ot jelentett, 5 fős családnál már csak 20-at). Másrészt a második módszer ellen felhozható, hogy a súlyozás a kérdezetteket tekintve reprezentatív, családtagjaikat tekintve nem. Ha a kérdezettek családtagjait ugyanis a kérdezett súlyával szerepeltetjük, akkor a nyugdíjasok, akik általában kisebb háztartásban élnek, kisebb valószínűséggel fognak bekerülni a „kérdezett és családtagjai” halmazba.

A három módszer alapján mindenesetre sikerült részletesebb képet kapnunk a családon belüli számítógépes tudásról, ami alapján lehetővé válik a hipotézis árnyalása. A három módszer közül egy nem mutatta ki a családtagok tudásának hatását a számítógépes tudásra, egy csak a számítógépekkel nem rendelkezőkre mutatta ki, ami vagy az attitűdök szintjén lévő pozitív hatást, vagy a család társadalmi-gazdasági helyzetének hatása lehet, egy pedig kimutatta a családtagok tudásának hatását mind a számítógépekkel rendelkezőkre, mind azokra, kiknek nincs gépük. Az elemzések alapján a hipotézist úgy árnyalhatjuk, hogy (1) valószínű, hogy a számítógép megvásárlása előtt is kell érteni valamelyik családtagnak ahhoz, különben nem vennének gépet, és (2) a gép megvétele után a többi családtag is megtanulja annak használatát. Ekkor azt kell vizsgálnunk, hogy a számítógéppel rendelkezők családjában már nem csak egy ember, hanem több is ért a géphez. Ezt meg lehet vizsgálni először is azzal, hogy összehasonlítjuk a hozzáértési arányt azokban a családokban, akik számítógépet vettek az elmúlt években azokkal, akik ennek vásárlását tervezik. A feltételezés szerint, akiknek még nincs számítógépe, ott kisebb aránynak kell értenie hozzá, továbbá minél hosszabb ideje van a családnak gépe, annál több családtagnak kell értenie hozzá, és ennek az aránynak a növekedése valószínűleg megáll egy idő után.

Az 1. ábráról leolvasható, hogy ez valóban így van: egyrészt kisebb a hozzáértők száma ott, ahol a család még csak tervezi számítógép vásárlását, másrészt a hozzáértők számának növekedése egy idő után lassul, az 1996-98 óta számítógépet birtoklók, és a régebben számítógéppel rendelkezők között már alig mutatható ki különbség. Biztosabbak lehetünk a dolgunkban, ha ezt az összefüggést is megvizsgáljuk a másik, a háztartásokat megfigyelési egységnek tekintő módszerrel. A keresztábráelemzés itt is kimutatja, hogy a régebb óta számítógéppel rendelkező háztartásokban magasabb a hozzáértők aránya, mint az újabb belépők között, és még inkább a számítógéppel rendelkezők táborába még csak belépni szándékozók között (3. táblázat), a két változó között meglehetősen szoros a kapcsolat ( $V=0,361$ ). Az is valószínűsíthető, hogy ebben az elemzésben a háztartásnagyságok különbözősége nem okoz nagy torzítást, mivel a szórásanalízis alapján kiderült, hogy a csoportok között a háztartáslétszám nem különbözik szignifikánsan (1 melléklet.).

1. ábra



3. táblázat

	Senki nem ért hozzá a családban	A család fele, vagy kevesebb ért hozzá	Több mint a család fele ért hozzá	N
1995 előtt		18,8%	81,3%	64
1996-98		13,4%	86,6%	67
1999-2000		31,4%	68,6%	51
2001-	7,8%	45,1%	47,1%	51
Tervezi a vásárlást	17,6%	52,8%	29,6%	125
Total	7,3%	35,2%	57,5%	358

Ennek nem csak arány szinten kellene kimutathatónak lenni, hanem egy olyan kezelhetőbb elkülönítésben is, hogy csak egy ember ért-e a számítógéphez, vagy több is. A hipotézis alapján azokban a háztartásokban, ahol még csak tervezik a számítógép vásárlását, gyakrabban fordul elő, hogy csak egy ember ért hozzá. Amikor a számítógép azután megvásárlásra kerül, annak használatát a többi családtag is.

Ezek után fontos lenne kiszűrni azokat a hatásokat, amik a tanuláson kívül a családtagok hozzáértését befolyásolják, és megnézni, hogy ezek kiszűrésével is kimutatható-e a hozzáértő családtagok hatása. Az ilyen típusú elemzésre a legalkalmasabb eszköz regressziós modell felírása. A számítógéppel rendelkezőkre azonban ezt nem lehet olyan egyszerűen felírni, hogy a „van egy hozzáértő” – „ezen az egyen kívül van-e több hozzáértő” kapcsolatot vizsgáljuk más tényezőkkel együtt, mert az 1. táblázat alapján a számítógéppel rendelkező háztartások 99%-ában van hozzáértő, ezért ezt magyarázó változónak tekintve biztos, hogy nem mutathatnánk ki magyarázó erőt. A módszertani problémát itt is annak bevonásával hidalhatjuk át, hogy összehasonlítjuk a számítógéppel rendelkező és annak vásárlását tervező háztartásokat. A regressziós modellt tehát felírhatjuk a számítógéppel rendelkező és azt vásárolni szándékozó modellekre a következőképpen:

$$Y = \alpha + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3,$$

ahol Y a hozzáértők aránya háztartáson belül,  $x_1$  és  $x_2$  a feltételezésem szerint családra ható hozzáértést befolyásoló tanuláson kívüli tényezők, mégpedig a családfő iskolai végzettsége,



és a család jövedelme,  $x_3$  pedig az, hogy rendelkeznek-e számítógéppel. A feltételezésünk szerint a számítógép megléte az előző tényezőktől eltekintve is növeli a hozzáértési arányt, mivel miután megvásárolták a számítógépet, több családtag tanulja meg használni. Ha a hozzáértéssel és a számítógépvásárlással korreláló tényezőket nem vonnánk be az elemzésbe, (amilyen feltételezésem szerint például a jövedelem vagy kulturális tőke lehet), akkor a számítógép változó hatása ezek hatását is mutatná (például, hogy akinek van számítógépe, azok a magasabb iskolai végzettségűek, akik egyébként is jobban értenek a számítógépekhez). Amiatt továbbá, hogy tudjuk, hogy a számítógéppel rendelkező háztartásokban majdnem mindenütt van számítógéphez értő, egy másik hatást is ki kell szűrni, ha a családon belüli tanulást akarjuk vizsgálni. Ez az, hogy a számítógépet vásárolni tervezők táborában vannak olyan háztartások, ahol senki nem ért a számítógéphez, az pedig, hogy a családban a számítógép használatát az első ember tanulja meg, nem következhet családon belüli tanulásból, itt ugyanis még nincs kitől tanulni. Ezeket az eseteket tehát kivettem a vizsgált esetek közül.

Kontrollként továbbá felírhatunk egy másik regressziós egyenletet is a következőképpen:

$$y = \alpha + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \beta_4 x_4 + \beta_5 x_3 x_4$$

Ezt az egyenletet nem csak a számítógéppel rendelkezőkre, és a vásárlást tervezőkre, hanem az összes kérdezetre írjuk fel, sőt, nem csak a kérdezettek, hanem egy olyan mintára, amelyben a kérdezettek és összes családtagjuk külön megfigyelési egység szerepel. Ez egy olyan adatbázis segítségével volt lehetséges, amely úgy készült, hogy az eredeti eseteket szétszedtem a családtagok szerint, egy új változóba létrehoztam ezek tulajdonságait, majd az egészet összeraktam. Az  $y$  változó itt pedig az egyén hozzáértését fogja jelenteni (mivel ez két értékű változó, tulajdonképpen logisztikus regresszióról lesz szó, csak ezt nem jeleztem a képletben).  $x_1$  és  $x_2$  ismét a tanuláson kívüli befolyásoló tényezők, utóbbi ismét a családi jövedelem, előbbi pedig most nem a háztartásfő iskolai végzettsége, hanem a vizsgált személyé. Az  $x_3$  változó jelenti azt, hogy van-e a családban számítógép,  $x_4$  pedig azt, hogy más ért-e a géphez. A tanulás alapján e két utolsó változó szorzatának (van gép és van más hozzáértő is) pozitív hatást kellene gyakorolni. Az  $x_4$  önmagában a hozzáértő családtagok hatása lenne, ahol nincs számítógép (az  $x$  táblázat kimutatta ennek hatását, most ki fog derülni, hogy ez mennyiben létezik ez, és mennyiben volt köszönhető az ottani eredmény  $x_1$  és  $x_2$  „zavaró” hatásának). Az, hogy minden háztartástagot külön vizsgálunk, az megoldja azt a problémát, hogy családon belüli hatást kihez képest vizsgáljuk, itt minden családtagra vizsgáljuk a többiek hatását, és nem kell foglalkoznunk a családon belüli „hozzaértés-arány” változó problematikájával sem. Hátrány viszont, hogy ez a minta nem reprezentatív, és hogy legalább súlyozás ne rontsa tovább a helyzetet, a súlyokat nem használom.

## Eredmények:

Az első regressziós egyenlet becslésének eredményeit a 2. melléklet tartalmazza. A kulturális tőke változók ( $x_1$ ) közül a nyolc általános iskolához, vagy kevesebbhez képest a családfő szakmunkás végzettsége (csfoszm) nem okozott statisztikailag kimutatható különbséget a számítógéphez értők arányában, és ugyanígy nem lett szignifikáns a családfő diplomaszerzése az érettségihez képest (csfodip). Az, hogy a családfőnek van érettségije, a becslés szerint 13%-kal növeli a családban a hozzáértők arányát a családokban, akik számítógépet terveznek venni, vagy már vettek is (a hatás 95% valószínűséggel a 2%-24% intervallumban helyezkedik el). A jövedelem ( $x_2$ ) változó nagyobb problémát okozott. Egyrészt el kellett

dönteni, hogy milyen jövedelmet (egy főre jutó, háztartási) használjak. Úgy döntöttem, hogy a háztartáslétszám fogyasztási egyenértékeseeknek megfelelő jövedelmet használom, mivel ez fejez ki valamiféle jóléti különbségeket. A koncepció mögötte az, hogy az egy főre jutó jövedelmet korrigáljuk a háztartáslétszámnak megfelelően, mivel egy fővel nagyobb háztartásnak ugyanolyan életszínvonalhoz nem kell arányosan több jövedelem, sok dolog van, amit nem kell megvenni újra, hanem többen is használhatják. A változó a háztartási jövedelem egy olyan korrigált háztartáslétszámmal leosztva, amibe az első családtag után minden további felnőtt 0,7-tel, minden gyerek pedig 0,6-tal számít bele. A másik gond a jövedelemmel az volt, hogy sokan nem adták meg háztartásuk jövedelmét. Ennek kezelésére a háztartási jövedelmet kvintilisekbe osztottam, és ott, ahol hiányzó adat volt, a „milyenek családjuk anyagi körülményei a lakosság többségéhez viszonyítva” kérdésre adott válasszal pótoltam a hiányt. Ez a jövedelem-változó csekély hatást gyakorolt arra, hogy a családtagok hány százalék-a ért a számítógéphez. A legfelső kvintilisbe tartozás a legalsóhoz képest 13%-kal növeli a hozzáértők arányát a családban a becslés alapján (95% valószínűséggel 3-22%-kal). A fontos eredmény azonban az, hogy a számítógép hatása szignifikáns a jövedelemtől és iskolai végzettségtől függetlenül is, ha valakinek van számítógépe, a család 15%-kal nagyobb része fog érteni hozzá (95% valószínűséggel 9-21% a hozzáértés növekedése), ami alátámasztani látszik a tanulás hipotézisét, azaz, hogy a számítógép megvétele a társadalmi tényezőktől függetlenül is megnöveli a hozzáértést a családban. Más alternatív magyarázatok a jövedelemen és a tudáson kívül természetesen elképzelhetők a vásárlást tervezők és a géppel rendelkezők közötti különbségre, ennek megtalálásáig azonban tudjuk be ezt a hatást a tanulásnak!

Abban az esetben, ha vizsgálatból nem zárjuk ki azokat a háztartásokat, ahol nincs számítógéphez értő, azaz azt a hatást is vizsgáljuk, hogy az első ember megtanulja a számítógép használatát, várható módon a számítógép meglétének növekszik a hatása, és – valószínűleg az érettségizettek kisebb aránya miatt a számítógépvásárlást tervező, de hozzáértő nélküli családokban – az érettségi hatása is növekszik. (3. melléklet)

A logisztikus regressziós modell – amelyben az egyéneket, nem a háztartásokat tekintetük elemzési egységnek, és a számítógépet vásárolni nem tervezőket is tartalmazza – igazolni látszik a regressziós modellünk eredményeit, egészen hasonló következtetések vonhatók le belőle. (4. melléklet) A kulturális tőke változók ( $x_1$ ) közül az, hogy az adott személy megszerezte-e az érettségit, befolyásolja számítógépes tudását: ha igen, ötszöröse nő annak esélye, hogy érteni fog a számítógéphez. Egyéni szinten sem befolyásolja a tudást a szakmunkásképző elvégzése, vagy a diploma megszerzése. Ebben a modellben az előzőhöz hasonlóan számított háztartási jövedelem változó sem befolyásolja a tudás megszerzésének valószínűségét. A számítógép és más hozzáértő családtagok meglétének hatása azonban bonyolultabb. A számítógéppel rendelkezés és a hozzáértő családtagok dummy változókon kívül ezek interakciós változóját is bevontam, és mindhárom szignifikáns. Az interakciós változók értelmezése a következőképpen történhet:

A más családtagok hozzáértéséhez tartozó esélyhányados 3,7, azaz ha nincs számítógép a családban, de van más hozzáértő, akkor az adott személy hozzáértésének esélye 3,7-szeresére nő. Ezt az összefüggést megfigyelhettük a 1. táblázatban, most a regressziós elemzés alapján erről már azt lehet állítani, *hogy a számítógéppel nem rendelkező családokban a családtagok hozzáértésének összefüggése nem az anyagi és kulturális tőke hatása, elképzelhető, hogy motiváltabbak ilyenkor a családtagok tanfolyamon vagy a munkahelyükön megtanulni a géphasználatot például. A számítógép hatása az olyan családokban, ahol más nem ért hozzá meglehetősen nagy, a modell alapján 21-szeresére növeli a hozzáértés valószínűségét. Ez nem*

meglepő: ez az a hatás, ami abból következik, hogyha van számítógép, akkor valakinek értenie is kell hozzá. Az interakciós változó esélyhányadosa 0,16, azaz a számítógép megvásárlása abban az esetben, ha van hozzáértő a családban  $21 \times 0,16 = 3,3$ -szorosára növeli a hozzáértés valószínűségét, ennyit lehet tehát a családon belüli tanulásnak tulajdonítani.

Érdekes elméleti tanulság tanulságokkal járhat továbbá annak kiderítése, hogy a családban a felnőttek és gyerekek között léteik-e tanulás, illetve, ha igen, ki tanul kitől. A fiataloknak ugyanis manapság sokkal szélesebb tanulási lehetőségeik vannak, mint a szüleiknek voltak, például a közoktatásban bevezetett informatika képzés miatt. Ezeken túl is érdemes lenne megvizsgálni a közvetett hatásokat is, például, hogy a felnőttek vagy a gyerekek tudásának van nagyobb hatása a számítógépvásárlásra, azaz ki miatt vásárol a család számítógépet..

A gyerekek és a felnőttek tudása között kereszttáblaelemzés alapján szignifikáns összefüggést találunk: ahol van számítógéphez értő gyerek, ott nagyobb valószínűséggel van felnőtt is és viszont. Amikor azonban finomabban próbáljuk megvizsgálni az összefüggést, például a szerint, hogy van-e számítógép a családban, az összefüggés teljesen eltűnik:

4. táblázat: gyerekek és felnőttek tudásának összefüggése a családban

		Nincs hozzáértő felnőtt	Van hozzáértő felnőtt	N (100%)
Van számító- gépük	Nincs hozzáértő gyerek	4,5%	95,5%	22
	Van hozzáértő gyerek	12,6%	87,4%	111
	Együtt	11,3%	88,7%	133
Nincs számító- gépük	Nincs hozzáértő gyerek	65,4%	34,6%	107
	Van hozzáértő gyerek	65,0%	35,0%	80
	Együtt	65,2%	34,8%	187

Az előbbi látszatösszefüggés tehát csak azon múltott, hogy a számítógéppel rendelkező családokban a gyerekek és a felnőttek is nagyobb valószínűséggel fognak érteni a géphez. Itt is igaz azonban, hogy a számítógépesek esetében az a probléma, hogy nem azt kellene vizsgálni, hogy van-e hozzáértő a családban, hanem, hogy hány van. Ebben az esetben ugyanis nincs összefüggés, mert nincsenek olyanok, ahol se gyerekek, se felnőttek nem értenek a számítógéphez, mégis van nekik.

A tanulás gyerek-felnőtt viszonylatban alaposabban megvizsgálható az előbbi összes háztartástagot külön megfigyelési egységként kezelő logisztikus regresszió folytatásaként. Mindössze annyit kell tenni, hogy kettéválasztjuk az adatbázist gyerekekre (például 20 év alattiakra) és felnőttekre. Ezáltal azt, hogy kitől lehet tanulni, nem lehet kideríteni, de azt, hogy a gyerekek, felnőttek, vagy mindkettő tanul-e otthon, vizsgálható. A felnőttekre vonatkozó eredmények megtalálhatók az 5, a gyerekeké pedig az 6. mellékletben. A felnőttekre elvégzett elemzés eredménye abban különbözik az összes családtagétól, hogy itt a szakmunkás végzettségnek is jelentős hatása van az általános iskolához képest, az érettségi hatása pedig nagyobb. Ez kétségtelenül annak köszönhető, hogy a 18 évnél fiatalabb gyerekek jó számítógépes ismeretei a 8 osztály vagy kevesebb végzettségűekhez számítottak, és az ő adatukat javították. A tanulás hatásában azonban nincs szignifikáns különbség, itt a számítógép vásárlásának hatása ha volt hozzáértő a családban 2,96-szoros, azonban nem szignifikánsan kisebb az összes személy vizsgálatánál kapott értéknél. A gyerekeket tekintve a paraméterbecslések szórása megnő, a pontbecslések azonban szinte meglepő módon hasonlítanak a felnőttek és az együttes vizsgálat eredményére a hozzáértő családtagok, a

számítógép és az interakciók hatás tekintetében. Az érettségi végzettség hatásának becslése itt lényegesen nagyobb szórású, és a szakmunkás végzettség nem szignifikáns.

A gyermekek-felnőttek elkülönítése kapcsán érdemes néhány szót szólni arra, hogy kik azok, akik a családban, ahol számítógéppel rendelkeznek, vagy számítógépvásárlást terveznek, akik elsőként értenek hozzá. Eddig ugyanis megállapítottam, hogy a vásárlásnak előfeltétele az ismeret, kérdés tehát, hogy gyerekek vagy felnőttek kedvéért vesznek inkább számítógépet. Az adatok alapján kiderült, hogy 133 olyan eset volt, ahol van számítógép, de csak egy ember ért hozzá, ebből 120 volt nem egyszemélyes. 29 esetben találtam ezek közül, hogy csak 20 éven aluli ért a számítógéphez, 91 esetben pedig, hogy az egyedüli hozzáértő felnőtt volt. A számítógépvásárlást tervezők között 35 olyan eset volt, hogy egy nem egyszemélyes háztartásban csak egyvalaki értett a számítógéphez, 26 felnőtt volt ezek közül, 9 pedig 20 éven aluli. A családokban 510 gyerek és 1711 20 éven felüli élt, ami alapján azt mondhatjuk, hogy *hasonló annak a valószínűsége, hogyha egy 20 éven aluli ért a számítógéphez egyedül, akkor fognak vásárolni egyet a családban, mint egy 20 éven felülinél.*

A kérdőíves vizsgálatban azoknak, akiknek nincs számítógépük, 22%-a nyilatkozta, hogy tervezi számítógép vásárlását. Ha e tervek valóra válnak, jelentősen fog növekedni a számítógép-penetráció a kistérségben. A számítógép vásárlásának terve sokkal gyakrabban fordul elő a *nem nyugdíjas és tanuló* népességben, különösen, ha *értenek a számítógéphez*, vagy ha *valamelyik családtagjuk ért hozzá*. Abban, hogy hogyan fog hatni a számítógépes fejlődés a kérdezettek életére, nem mutatható ki, a lemaradástól való félelem, a „hátrányt okoz” válaszok inkább a számítástechnikával kapcsolatos elutasítást fejezik ki. Általánosságban azonban ez az elutasítás alacsony, az emberek *pozitív várakozással* tekintenek az informatika fejlődése felé, és támogatják, hogy az önkormányzat is megjelenjen az információival a számítógép-hálózatokon. Nem mutatható ki kiábrándulás a számítástechnikából a tapasztaltabb felhasználók között sem, a bizalmatlanság inkább a tapasztalatlanokra jellemző. A bizalom szorosan kapcsolódik a számítástechnikával kapcsolatos ismeretkehez, akik saját bevallásuk szerint értenek a számítógéphez, azok minden esetben sokkal jobban is bíznak benne. Szinte minden kérdéssel kapcsolatban kimutatható továbbá a nem hozzáértők között a hozzáértő családtag jelenlétének pozitív hatása az attitűdökre, a *családnak* tehát van egy pozitív *közvetítő szerepe* az információs társadalomról alkotott vélemény területén.

## Számítógépvásárlási tervek

Arra a kérdésre, hogy **tervezi-e számítógép vásárlását**, a kérdezettek meglehetősen nagy aránya válaszolta azt, hogy igen. A 800 megkérdezettből 229-nek volt számítógépe, és 567 háztartásában nincsen. Akiknek nincsen azok közül 22% (125 fő) mondta, hogy tervezi számítógép vásárlását. Ha ezek a tervek 2002-ben valóra válnak, az különösen magas növekedést jelentene a számítógépek régióbeli penetrációjában ahhoz képest, hogy 2001-ben például 50-en vettek számítógépet a kérdezettek közül. Ezt illusztrálja az 1. ábra:

1 ábra. (Retrospektív kérdés alapján: "Ha van számítógépe, mikor vette ez elsőt?")



Az egyik legfontosabb kérdés, hogy mi határozza meg a számítógép vásárlásának szándékát – ez ugyanis közelebb juttathat minket annak megértéséhez, hogy kik lesznek az új belépők a számítógép-használók táborába, illetve milyen elv alapján terjed el a számítógép a háztartásokban.

Azt láthatjuk, hogy azokhoz képest, akiknek már van számítógépük, már rosszabb feltételekkel rendelkezők is tervezik számítógép vásárlását: míg a számítógépet birtoklók között az érettségizettek vannak túlsúlyban, azok között, akik tervezik ennek vásárlását a szakmunkások vannak legtöbben, és lényegesen kevesebb a felsőfokú végzettségű. (1. táblázat) Aktivitás szerint ez annyira nem különbözik: a számítógépet birtoklók és a vásárlást tervezők közt is 67 és 69%-ban aktív dolgozókat találunk.

Az elemzés egyik kitüntetett feladata annak feltárása, hogy mely tényezők határozzák meg azt, hogy valaki belépne-e a számítógépet birtoklók táborába. Ennek elemzésére több lehetőség is adódik. Egyrészt logisztikus regresszióval meg lehet vizsgálni a kérdést, hogy mely tényezők szignifikánsak ebből a szempontból. A modellbeli változók közül – társadalmi tőke változók, család anyagi jólétére vonatkozó változó, kérdezett kulturális tőkéje (hány évig

## 1. táblázat: iskolai végzettség és számítógépvásárlás

iskolai végzettsége		Nincs, nem akar számítógépet	Nincs, de tervezi	Van számítógépe	Együtt
kevesebb, mint nyolc általános	n	65	2	3	70
	%	14,7%	1,6%	1,3%	8,8%
nyolc általános	n	153	22	21	196
	%	34,6%	17,7%	9,1%	24,6%
szakmunkásképző	n	114	47	55	216
	%	25,8%	37,9%	23,7%	27,1%
érettségi	n	82	41	95	218
	%	18,6%	33,1%	40,9%	27,3%
főiskola	n	22	10	36	68
	%	5,0%	8,1%	15,5%	8,5%
egyetem	n	6	2	22	30
	%	1,4%	1,6%	9,5%	3,8%
Együtt	N	442	124	232	798

járt iskolába), kérdezett aktivitására vonatkozó változók, illetve a kérdezett és családja számítógépes tudására vonatkozó változók – meglepő módon csak a számítógépes tudásra vonatkozó, a társadalmi tőke (barátok és szervezeti tagság) és az, hogy az illető nyugdíjas, vagy tanuló-e volt szignifikáns 5%-on. Egyáltalán nem volt kimutatható viszont a jövedelem<sup>16</sup> hatása. A szignifikáns változók viszont meglehetősen nagy hatással voltak a számítógépvásárlási szándéokra. Az, hogy a kérdezett nyugdíjas, vagy tanuló *hetedére* csökkent a számítógépvásárlás tervezésének esélyét, ha viszont, ha a kérdezett ért hozzá, közel háromszor olyan valószínűséggel említette, hogy vásárolna számítógépet, és akinek a családjában más ért a számítógéphez, az további 2,68-szorosára növeli ennek valószínűségét. (Lásd: melléklet-1). A jövedelem nem szignifikáns volta meglepő eredmény, felmerül a kérdés, ez nem csak a jövedelem nem a számítógépes tudás-változókkal való korrelációjából fakad-e. Kihagyva a modellből a számítógépes tudást, a jövedelem azonban továbbra sem mutatott szignifikáns kapcsolatot. A jövedelem és a számítógépvásárlási tervek még egy egyszerű kétváltozós modellben sem mutatkoztak összefüggőnek, a szórásanalízisnél azok jövedelmét, akik vásárolnának számítógépet, és azokét, akik nem, nem mondhatjuk szignifikánsan különbözőnek. (melléklet-2).

A jövedelemhez hasonlóan a kulturális tőke sem válik szignifikánssá attól, ha a számítógépes tudás változóit kivesszük, még akkor sem, ha nem a folyamatos hány évet járt iskolába változót tekintjük, hanem ezt két [0, 1] változóval helyettesítjük. Ezekkel a változtatásokkal továbbá a modell magyarázó ereje is jelentősen csökken.

A kulturális és anyagi tőke mindössze akkor válik szignifikánssá, ha a számítógépvásárlási tervvel való kapcsolatát kétváltozós elemzésben, a *nem nyugdíjas válaszadókra* vizsgáljuk. Ezen belül akik tervezik számítógép vásárlását, azok átlagosan közel 2 évvel többet jártak iskolába, és korrigált jövedelmük is havi 8500 Ft-tal magasabb (melléklet-3)

Az, hogy a számítógépes tudás az egyik legjelentősebb befolyásoló tényező a számítógépvásárlási tervekkel kapcsolatban, az kimutatható a kétváltozós elemzésekkel is: míg akinek nincs számítógépük, és nem értenek a számítógéphez (444 fő), azoknak 14%-a tervezte számítógép vásárlását, azok közül, akik értenek hozzá, és nincs gépük (121 fő), 51%.

<sup>16</sup> Jövedelemként itt a fogyasztási egyenértékességekkel korrigált egy főre eső jövedelmet vizsgáltuk, amelyet úgy kaptunk, hogy a háztartás jövedelmét elosztottuk egy olyan háztartáslétszámmal, amelybe a kérdezett kivüli felnőttek 0,7-nek, a gyereke 0,6-nak számítottak.

Kimutatható annak hatása is, hogy abban az esetben, ha a kérdezett nem ért a számítógépek kezeléséhez, van-e a családban valaki más, aki ért hozzá. (ha a kérdezett is ért hozzá, akkor a más hozzáértő családtagok hatása nem szignifikáns). Azok közül, ahol nem volt számítógép a háztartásban, és a családból senki sem ért a számítógépekhez (n=314), mindössze 7% említette, hogy tervezi számítógép vásárlását. Ott, ahol nem volt gép, és a kérdezett nem értett hozzá, de valaki más a családban igen (n=131), ott ez az arány szignifikánsan magasabb volt, 32%-os.

Fontos kérdés volt, hogy azok, akiknek nincs számítógépük, és **nem tervezik ennek vásárlását, mivel indokolják ezt a döntésüket**. A kérdésben hat válaszlehetőség közül választhattak:

1. nincs pénze, drága
2. bonyolult, nem ért hozzá
3. nincs szüksége rá, haszontalan
4. idős már
5. nem szereti a számítógépeket
6. egyéb.

Meglehetősen kevesen választották az egyéb választ (7 fő), azt, hogy nem szereti a számítógépeket (11 fő) és azt, hogy bonyolult, nem ért hozzá (17 fő).

A válaszok tekintetében lényeges különbségek adódtak aszerint, hogy a kérdezett ért-e a számítógépekhez. A hozzáértők leggyakrabban a pénz hiányát emelték ki (52%). Nagyjából egyenlő arányban választották a nincs szüksége rá választ a hozzáértők és a nem hozzáértők (33 és 31%), az idős már válasz pedig a nem hozzáértők között volt a jellemző (24%). Ha a nem hozzáértőket tovább bontjuk a szerint, hogy hallották-e már, hogy a számítógéppel már levelezni, telefonálni, vásárolni stb. lehet, akkor a nem hozzáértők közül az informálatlanok közül az idős már válasz tovább növekszik, míg aki hallott erről, azok között a pénzhány mint indok előfordulása lesz gyakoribb:

## 2. táblázat: Miért nem venne számítógépet?

	nincs pénz	nem hasznos	Idős	nem ért hozzá	N (fő)(100%)
Nem hallott róla, nem ért hozzá	19%	39%	30%	9%	115
hallott róla, nem ért hozzá	44%	28%	21%	3%	266
Ért hozzá	52%	33%	7%	0%	58
Együtt	39%	32%	22%	2%	440

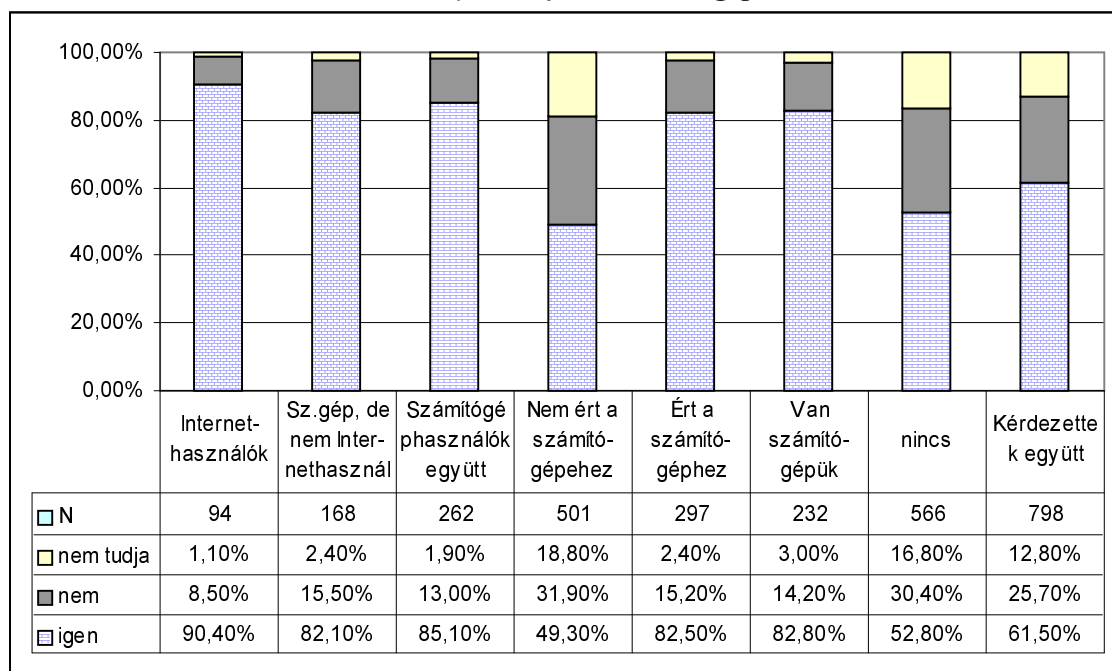
## Az önkormányzati információk számítógépes hálózaton való megjelenéséről alkotott vélemény

Azzal kapcsolatban, hogy **hasznos lenne-e, ha az önkormányzati információkat számítógéphálózaton is elérhetővé tennék**, meglehetősen sokan, a megkérdezettek 61,5%-a válaszolta, azt, hogy igen (nem: 25,6%, nem tudja: 12,7%). A kérdést úgy tettük fel, hogy általános véleményt kérdeztünk, nem azt, hogy kifejezetten a kérdezett számára lenne-e hasznos – valószínű, hogy ennek a 61%-nak nagy része az elkövetkező időkben nem fogja használni ezt a szolgáltatást. A magas bizalom mindenesetre jelzi, hogy egy ilyen jellegű

szolgáltatás bevezetése alapvetően nem ütközne ellenállásba, az emberek jelentős része pozitív dologként értékeli a számítógépek használatának terjedését.

A nem tudja válasz meglehetősen magas aránya miatt itt ezek elemzése is érdekes eredményekkel járhat, ezért nem kezeltem hiányzó értéként. Eredményként azt kaptuk, hogy várakozásoknak megfelelően különösen magas az önkormányzat interneten való megjelenését támogatók aránya azok között, akik értenek a számítógéphez, illetve, azok esetében, akiknek van is otthon számítógépük (83-83%), és még magasabb az internethasználók között (90%), bár a ferde eloszlás miatt az Internet hatása nem szignifikáns. Az is látható a 2. ábrából, hogy a számítógéppel rendelkezők, azt használók, vagy azzal otthon rendelkezők között alacsonyabb a bizonytalanok (nem tudja válasz) aránya. Hasonlóan az előzőkhöz, itt is megfigyelhetjük a családon belüli hozzáértők pozitív hatását mind a pozitívabb attitűdökben, mind a bizonytalanság csökkenésében. Akkor ugyanis, ha a kérdezett nem ért a számítógépekhez, de van olyan családtagja, aki igen, az önkormányzat interneten való megjelenésének támogatása 42%-ról 62%-ra növekszik, a nem tudom válaszok aránya pedig 23%-ról 11%-ra csökken (ahhoz képest, ahol a kérdezett nem ért hozzá, és a háztartásában sincs számítógéphez értő).

2. ábra: Jó lenne-e ha az önkormányzati info.-k számítógéphálózaton elérhetőek lennének



Azok közül, akik nem tudja választ adtak a kérdésre (102 fő), csak 7 ember volt számítógéppel rendelkező, illetve számítógéphez értő. A bizonytalanság itt tehát nem abból fakadhat, hogy a kérdésre egy informáltabb is nehezen ad választ, hanem inkább a lemaradó attitűdöt (nem tudom és nem is érdekel, hagyjanak békén az ilyen számítógépes kérdésekkel...) jelentheti.

Amikor a hivatal interneten való megjelenéséről szóló véleményt elemezzük, érdemes megnézni, hogy összefügg-e ez a hivatali ügyintézással. A 3. táblázatból látható, hogy igen: az elintéztett ügyek számának növekedésével párhuzamosan nő az önkormányzati információk elektronikus megjelenésének támogatása, és csökken a nem tudom válaszok aránya. Az is látható, hogy míg az internetes megjelenést hasznosnak tartók leggyakrabban 5-nél több ügyet, addig az azt elutasítók és a bizonytalanok 0 általában ügyet intéztek az elmúlt évben,



azaz az elutasítók általában egyébként sem kerülnek kapcsolatba a hivatallal, aki viszont gyakran kapcsolatba kerül vele, az támogatja az internetes megjelenést. Ez a hatás végeredményében persze nem biztos, hogy így következik egymásból okságilag (például mindkét változó korrelált a számítógépes ismeretekkel), de a végeredményből kiolvasható, hogy akit jobban érdekelnek az önkormányzat információi, azok nyitottabbak az elektronikus megjelenésre is.

### 3. táblázat: Az ügyintézés hatása

Hány ügyet intézett	Hasznos lenne-e önkorm. info-kat szg. hálózaton elérhetővé tenni?			
	igen	nem	nem tudja	Total
0 ügy	93 41,5%	83 37,1%	48 21,4%	224 100,0%
1 ügy	71 57,7%	31 25,2%	21 17,1%	123 100,0%
2-3 ügy	95 64,2%	39 26,4%	14 9,5%	148 100,0%
4-5 ügy	92 73,0%	25 19,8%	9 7,1%	126 100,0%
6 vagy több	131 79,4%	26 15,8%	8 4,8%	165 100,0%
Együtt	482 61,3%	204 26,0%	100 12,7%	786 100,0%

## Hogyan érinti az embereket a számítógépes fejlődés?

Azzal a kérdéssel, hogy **hogyan fog hatni a kérdezettek életére a számítógépes fejlődés**, amellett, hogy a számítógépekkel kapcsolatos általános attitűd fejeződik ki, azt is mérni próbáltuk, hogy a lemaradók mennyire vannak tisztában azzal, hogy számukra hátrányt jelenthet, ha nem kapcsolódnak be a számítógépek világába. Így azt vártuk, hogy akik ezt érzékelik, azok közül kerülnek ki az új belépők, akik például tervezik számítógép vásárlását.

Több nemzetközi kutatás kimutatta azt, hogy az emberek tisztában vannak azzal, hogy hátrányba kerülhetnek azok, akik nem csatlakoznak az IKT használók táborába. Az Outlook Project kutatása<sup>17</sup> például a világ öt nagyvárosában készített interjúk alapján az IKT terjedésével kapcsolatos legfontosabb félelemnek azt látta, hogy az embereknek újra és újra fejleszteniük kell kommunikációs eszközeiket, különben le fognak maradni. A World Internet Project nemzetközi kutatás USA-beli eredményei<sup>18</sup> alapján azzal az állítással, hogy azok az emberek, akiknek nincs számítógépük komoly hátrányba kerülnek, az emberek inkább egyetértettek (1-5 skálán az átlag 3,4 volt). Ennek a kutatásnak magyarországi eredményei<sup>19</sup> alapján viszont a magyarok inkább a nem egyetértés felé hajlottak 2001 szeptemberében (2,6 volt az átlag).

A kérdésre a 800 megkérdezett közül 33% válaszolta, hogy a számítógépek terjedése az életére pozitív hatással lesz, 41% válaszolta, hogy nem befolyásolja életét, 20% említette hátrányként, és 6% nem tudta eldönteni. Mivel itt viszonylag alacsony volt a nem tudja

<sup>17</sup> Technogy Adoption in Cultural Context: Lessons from Global Households. Institution for the Future, 1998.

<sup>18</sup> Surveying Digital Future. UCLA Centre for Communication Policy, 2001.

<sup>19</sup> Az információs kultúra, a „digitális írástudás” a társadalom különböző rétegeiben. Információs társadalom monitoring tanulmányok No 6, TÁRKI, 2001.

aránya, ezért itt ezt kihagytam az elemzésből, és az ezen kívüli válaszok összegét tekintettem 100%-nak. Triviális, hogy azok számára, akiknek sikerült „bekapcsolódni az információs társadalomba” – értenek a számítógéphez, vagy van nekik, inkább előnyt fog jelenteni a számítógépek terjedése, és ez a tendencia figyelhető meg azoknál is, akiknek családjában van hozzáértő. (4. táblázat)

#### 4. táblázat: *Hogyan fogja érinteni a számítógépes haladás a kérdezettet*

		előnyös lesz	nem fogja befolyásolni az életünket	hátrányt fog jelenteni	N
Van számítógépük		54,1%	32,8%	13,1%	229
Nincs számítógépük		27,1%	49,2%	23,7%	520
Összes válaszoló		35,4%	44,2%	20,4%	749
Ért a számítógéphez		56,8%	30,6%	12,6%	294
Nem ért a számítógéphez	Együtt	21,5%	53,0%	25,5%	455
	Más sem ért hozzá a családban	16,8%	58,4%	24,7%	279
	Más ért hozzá a családban	29,1%	44,0%	26,9%	175

Az alapján a feltételezés alapján, hogy akik hátrányt említene, azok a „tudatosabbak”, azt várnánk, hogy például, ha a nem hozzáértőket tekintjük, akkor többen említik, a hátrányt azok közül, akik tudják, hogy lehet manapság a számítógépekkel levelezni, vásárolni, stb., hiszen ők tudják, hogy miből maradnak ki. Hasonlóképpen azt várnánk, mint ahogy fentebb is volt róla szó, közülük többen tervezik számítógép vásárlását. Ez azonban nem így történt: az összes kérdezett körében és a nem hozzáértőket tekintve is szignifikánsan magasabb a hátrány említése azok között, akik nem hallottak róla, mi mindent lehet csinálni a számítógépekkel azokhoz képest, akik igen. A hátrányt említőknél továbbá sokkal alacsonyabb a számítógép vásárlását tervezők aránya, mint az előnyt említőknél csak a nem hozzáértőket tekintve és a hozzáértést figyelmen kívül hagyva egyaránt. Az elemzés tehát azt mutatja, hogy a hátrányt fog jelenteni választ sokkal inkább a számítástechnikát általában elutasítók választották, és nem azok, akik tudatában vannak annak, hogy „aki kimarad, az lemarad”.

### Bizalom a számítógépekben és az internetben

A bizalommal kapcsolatban három kérdést vizsgálunk meg tüzetesebben: az emberek attitűdjét a számítástechnikai fejlődéssel kapcsolatban, és az internetes vásárlás és szavazás lehetőségéről alkotott véleményüket. Annál a kérdésnél, hogy **a számítógép egyszerűvé teszi az életet, vagy sok bizonytalanságot fog még okozni** – hasonlóan az „önkormányzati információk számítógépről való elérése jó vagy rossz” kérdéshez – egyrészt magas bizalommal találkoztunk: 60% szerint a számítógép egyszerűvé teszi az életet, azaz bíznak a technológiában. Másrészt magas volt a bizonytalanok aránya is: 15% a 800 főből. Itt valószínűleg ismét a témával kapcsolatban érdektelenek válaszoltak így.

Az önkormányzatról szóló kérdéssel ellentétben azonban jelentős számú olyan válaszadó volt, akik szerint a számítógépek még sok bizonytalanságot fognak okozni a hozzáértők és a számítógéppel rendelkezők között is (21 és 19%). Érdekes, hogy ennél a kérdésnél a nem hozzáértők között a hozzáértő családtag jelenléte a nem tudom válasz csökkenése mellett a „bizonytalanságot fog okozni” válasz előfordulását növeli (46%-27% a bizonytalanság – nem tudja ha nincs hozzáértő, 59%-14% ha van).

Kérdés, hogy a bizonytalanságot említők esetében vajon létezik-e egyfajta kiábrándulás a számítógépekből, azaz a kezdeti pozitív attitűdök után a hosszabb használattal és tapasztalattal magasabb lesz a bizonytalanságra „szavazók” aránya. Ezt a hipotézist ellenőrzendő összehasonlítottam a bizonytalanságot választók számítógépes tapasztalatait azokkal, akik szerint a számítógép egyszerűbbé teszi az életet. Azt kaptam, hogy az összes válaszadó közül gyakrabban használják a számítógépet akik szerint egyszerűsödik a világ a számítógépek által, a számítógép vásárlásának éve, illetve az, hogy az illető internethasználó-e az pedig nem különbözik szignifikánsan a kétféle válasz esetén. Ha az elemzést leszűkítjük a számítógéphez értőkre, illetve a számítógéppel rendelkezőkre, a szerint, hogy a kérdezett véleménye szerint bizonytalanabbá válik vagy egyszerűsödik a világ a számítógépek által nem különbözik sem a számítógéphasználat gyakorisága, sem az internethasználat valószínűsége, sem az első számítógép vásárlásának ideje. Ez alapján úgy tűnik, hogy nincs ilyen fajta kiábrándulás a tapasztaltabb felhasználóknál.

Az internetes vásárlásra vonatkozó kérdésre igennel vagy nemmel válaszoló 785 fő közül mindössze 14% válaszolta azt, hogy vásárolna az interneten. Egyrészt a nem tudja válasz alacsony és a nem válasz magas aránya azt jelenti, hogy a technológiához kevésbé konyítók, az internettel kapcsolatban legtájékozatlanabb réteg itt a „nem-et” választotta. Ezt igazolja, hogy azok, akik azt mondták, hogy nem hallottak arról, hogy a számítógéppel már levelezni, vásárolni, ügyeket intézni is lehet, tehát a saját bevallásuk szerint legtájékozatlanabbak (130 fő) közül csak 1% vásárolna. Az alacsonyabb bizalom származhat abból is, hogy itt a kérdés nem általánosan van feltéve, hanem a kérdezettre vonatkoztatva. Másrészt itt a hasonlóan kérdezettre vonatkoztatott „szavazna-e ön az interneten keresztül?” kérdésnél is alacsonyabb a számítógépes rendszerbe bizalmat helyezők aránya (40% szavazna).

Az internetes vásárlásra igent mondók aránya növekszik a hozzáértők között: a 289 főből 28% vásárolna az interneten, a 495 fő nem hozzáértő közül pedig csak 6,3%. Az internetes vásárlással kapcsolatban nyitottak aránya még az internethasználók között sem nő meg túlzottan, közülük 36% vásárolna. Ez mutatja az ezzel kapcsolatos bizalom alacsony szintjét az általános technikai fejlődésben való nagy bizalom ellenében. Az internetes vásárlással kapcsolatban az interjúk kutatásból is kiderült, hogy a tapasztalt felhasználók is gyakran idegenkednek ettől: az elutasítás okai között olyan indokok kerültek elő, mint „nem alacsonyabbak az árak”, „nem látja az árut amit vásárol”, „illetve az elektronikus fizetés nem biztonságos”.

Arra a kérdésre, hogy **szavazna-e a kérdezett interneten keresztül**, a vásárlásnál nagyobb arány, 40% válaszolt igennel, és a nem tudja válasz is kevés volt itt is (1%). Itt is fontos feltétele a bizalomnak a hozzáértés: a számítógéphez értők 61%-a a nem hozzáértőknek pedig csak 28% válaszolt igennel. A hozzáértő családtag jelenléte itt is növeli a bizalmat: a nem hozzáértők közül ha van hozzáértő családtag, 40% szavazna, ha nincs, akkor csak 21%.

## 5. táblázat: Szavazás és internetes szavazás

		Szavazna számítógéphálózaton keresztül	Nem szavazna számítógéphálózaton keresztül	Együtt
Nem ért a számítógéphez	Elmenne szavazni most vasárnap	112	228	340
	Nem menne el	25	110	135
	Együtt	137	338	475
Ért a számítógéphez	Elmenne szavazni most vasárnap	144	80	224
	Nem menne el	33	31	64
	Együtt	177	111	288

Azt várnánk, hogy erre a kérdésre a választ két tényező fogja befolyásolni: a számítógépes ismeretek és a szavazás. A számítógéphez értők közül azonban nem szavaznának szignifikánsan többen azok közül, akik azt választották hogy elmennének szavazni az országgyűlési választáson. A számítógéphez nem értők között szignifikáns a különbség: az, hogy valaki elmenne szavazni 14%-kal növeli a számítógépes szavazására adott igen válaszok arányát. (5. táblázat) Ebből az összehasonlításból két további érdekesség látható. Egyrészt, hogy a politikai aktivitás kismértékben különbözik a számítógéphez értők és nem értők között (78 illetve 72%-uk menne szavazni), másrészt azok közül, akik nem mennének szavazni (199 fő) azok közül is 29% azt választotta, hogy szavazna interneten keresztül. Ez persze nem feltétlenül jelenti, hogy a számítógépes szavazás lehetőségével megnőne a szavazáson való részvétel, adódhat abból a különbségből is, hogy az elmenne-e szavazni kérdés konkrét (ha most vasárnap lennének a választások, elmenne-e szavazni), és irracionális (nem is voltak akkor választások), míg a „Szavazna-e interneten keresztül?” a bizonytalan jövőre vonatkozik.

A szórásElemzés alapján a három változó (bizonytalanságot okot a számítógép terjedése vagy egyszerűsíti az életet, internetes vásárlás, szavazás) közül mindhárom erősen korrelál a "mennyire bízik az internetben?" változóval, akkor is, ha kontrolláljuk az összefüggést a számítógépes hozzáértéssel, úgyhogy úgy tűnik, valóban a technikában való bizalmat mértük. Ez igaz akkor is, ha az internetbe helyezett bizalom változó nem tudja értékeit 0-nak kódoljuk (egyáltalán nem bízik benne), illetve, ha hiányzó értéként kezeljük. Ettől függően korrelációelemzés alapján a változók közti korrelációk páronként 0,2 – 0,3 körüliek, és általában a legmagasabb a mennyire bízik az internetben változóval a korreláció. Fontos, hogy mindegyik változóval erősen korrelál a számítógépes hozzáértéssel, azaz az információs technológiában való bizalom, és a hozzá való affinitás nem választható el egymástól.

## Mellélet-1: A logisztikus regressziós becslés eredménye

Estimation terminated at iteration number 5 because  
Log Likelihood decreased by less than ,01 percent.

-2 Log Likelihood	388,327
Goodness of Fit	435,647
Cox & Snell - R <sup>2</sup>	,248
Nagelkerke - R <sup>2</sup>	,382

	Chi-Square	df	Significance
Model	145,570	9	,0000
Block	145,570	9	,0000
Step	145,570	9	,0000

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	S.E.	Wald	df	Sig	R	Exp(B)
TARSTS	,0530	,0717	,5475	1	,4593	,0000	1,0545
TARSTH	-,2412	,0974	6,1294	1	,0133	-,0879	,7857
JOVEGY	-6,3E-05	,0076	,0001	1	,9934	,0000	,9999
MASISERT	-,9873	,2633	14,0657	1	,0002	-,1503	,3726
K82.1.5	-1,0603	,3205	10,9475	1	,0009	-,1295	,3463
K5	-,0791	,0419	3,5601	1	,0592	-,0541	,9239
NYUGDIJ	1,9545	,3748	27,1870	1	,0000	,2172	7,0603
TANUL	1,9454	1,1101	3,0711	1	,0797	,0448	6,9965
INAKT	,0091	,3409	,0007	1	,9788	,0000	1,0091
Constant	2,3568	,5236	20,2598	1	,0000		

## Melléklet-2: a szórásanalízis eredménye

	N	Jövedelem átlaga	Jövedelem szórása	Std. Error	átlag 95% intervalluma	kfidencia-
Nincs, nem venne	408	35,7618	16,7900	,8309	34,1284	37,3952
Nincs, venne	112	39,8842	19,5906	1,8520	36,2142	43,5541
van	179	46,0789	26,9225	2,0142	42,1041	50,0537
Együtt	699	39,0593	20,7155	,7836	37,5208	40,5978

Jövedelem-átlag egyezőségének tesztelése

Bonferroni módszerrel

(I) VENNE	(J) VENNE	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Interval	Confidence
Nem venne	venne	-4,1224	2,1652	,172	-9,3185	1,0737
Nem venne	van	-10,3172	1,8201	,000	-14,6851	-5,9492

**Melléklet-3: a jövedelem és az iskolai évek számának hatása a (nem nyugdíjas kérdezettek)**

Descriptives

	Venne-e számítógépet?	N	Átlag	Szórás	Std. Error	Átlag 95% konfidencia intervalluma	
Korr. jövedelem	igen	101	40,2110	19,7178	1,9624	36,3177	44,1043
	nem	177	31,7631	19,1015	1,4340	28,9330	34,5932
	Együtt	278	34,8269	19,7162	1,1817	32,5007	37,1531
hány évet járt iskolába	igen	113	12,44	2,53	,24	11,97	12,91
	nem	198	10,52	3,21	,23	10,07	10,97
	Együtt	311	11,22	3,12	,18	10,87	11,57

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Korr. jövedelem	Between Groups	4592,208	1	4592,208	12,277	,001
	Within Groups	103234,710	276	374,039		
	Total	107826,918	277			
hány évet járt iskolába	Between Groups	263,756	1	263,756	29,608	,000
	Within Groups	2752,644	309	8,908		
	Total	3016,400	310			





## 1. melléklet: szórásElemzés

Multiple Comparisons

Dependent Variable: HTLETSZ

Bonferroni

		Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidenc e Interval	
(I)	(J)				Lower Bound	Upper Bound
számítógé pvásárlás év- kategóriák -1995	számítógé pvásárlás év- kategóriák 1996-98	-6,3354E- 02	,2253	1,000	-,6998	,5731
	1999-2000	-,5493	,2407	,231	-1,2292	,1307
	2001-	-,5730	,2408	,179	-1,2531	,1071
	2002,00	-9,2887E- 02	,1976	1,000	-,6510	,4652
1996-98	-1995	6,335E-02	,2253	1,000	-,5731	,6998
	1999-2000	-,4859	,2387	,425	-1,1601	,1883
	2001-	-,5096	,2387	,335	-1,1840	,1648
	2002,00	-2,9533E- 02	,1951	1,000	-,5806	,5216
1999-2000	-1995	,5493	,2407	,231	-,1307	1,2292
	1996-98	,4859	,2387	,425	-,1883	1,1601
	2001-	-2,3682E- 02	,2533	1,000	-,7393	,6919
	2002,00	,4564	,2127	,326	-,1444	1,0572
2001-	-1995	,5730	,2408	,179	-,1071	1,2531
	1996-98	,5096	,2387	,335	-,1648	1,1840
	1999-2000	2,368E-02	,2533	1,000	-,6919	,7393
	2002,00	,4801	,2128	,247	-,1209	1,0811
2002,00	-1995	9,289E-02	,1976	1,000	-,4652	,6510
	1996-98	2,953E-02	,1951	1,000	-,5216	,5806
	1999-2000	-,4564	,2127	,326	-1,0572	,1444
	2001-	-,4801	,2128	,247	-1,0811	,1209

## 2. melléklet: regressziós modell a családon belüli hozzáértés arányára

### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,466	,217	,205	,2488

a Predictors: (Constant), van-e otthon működő személyi számítógépük, pótoló jövedelmekvintilis, CSFOSZM, CSFODIP, CSFOETS

### ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5,568	5	1,114	17,991	,000
	Residual	20,086	325	6,189E-02		
	Total	25,653	330			

a Predictors: (Constant), van-e otthon működő személyi számítógépük, pótoló jövedelmekvintilis, CSFOSZM, CSFODIP, CSFOETS

b Dependent Variable: ERTARANY

### Coefficients

Model		Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	Sig.	95% Confidence Interval for B	Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	,672		,000	,533		,811
	CSFODIP	4,053E-02	,060	,296	-,036		,117
	CSFOETS	,130	,232	,021	,020		,240
	CSFOSZM	6,018E-03	,010	,911	-,100		,112
	pótoló jövedelmekvintilis	3,222E-02	,157	,004	,010		,054
	van-e otthon működő személyi számítógépük <sup>20</sup>	-,150	-,249	,000	-,210		-,090

a Dependent Variable: ERTARANY

## 3. melléklet: az előbbi regresszió a gépvásárlást tervező, de hozzáértő családtagok nélküli háztartások kihagyása nélkül

### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,540	,291	,281	,2648

a Predictors: (Constant), van-e otthon működő személyi számítógépük, pótoló jövedelmekvintilis, CSFOSZM, CSFODIP, CSFOETS

### ANOVA

<sup>20</sup> 1= „igen”, 2= „nem”

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
	Regression	9,947	5	1,989	28,363	,000
	Residual	24,200	345	7,014E-02		
	Total	34,147	350			

a Predictors: (Constant), van-e otthon működő személyi számítógépük, pótoló jövedelmek kvintilis, CSFOSZM, CSFODIP, CSFOETS

b Dependent Variable: ERTARANY

Coefficients

Model		Unstandardized Coefficient	Standard Error	Standardized Coefficient	Sig.	95% Confidence Interval for B	
		B	Std. Error	Beta		Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	,678	,072		,940	,536	,820
	CSFODIP	3,948E-02	,041	,051	,965	-,041	,120
	CSFOETS	,201	,054	,322	3,750	,096	,307
	CSFOSZM	7,793E-02	,051	,121	1,525	-,023	,178
	pótoló jövedelmek kvintilis	3,301E-02	,011	,144	2,890	,011	,055
	van-e otthon működő személyi számítógépük <sup>21</sup>	-,225	,031	-,345	-7,343	-,286	-,165

a Dependent Variable: ERTARANY

#### 4. melléklet: logisztikus regresszió

Total number of cases: 2362 (Unweighted)  
Number of selected cases: 2362  
Number of unselected cases: 0

Number of selected cases: 2362  
Number rejected because of missing data: 23  
Number of cases included in the analysis: 2339

Interactions:

INT\_1 GEP01 by MASISER2

Dependent Variable.. K82.0.5

Beginning Block Number 0. Initial Log Likelihood Function

-2 Log Likelihood 3057,7933

\* Constant is included in the model.

<sup>21</sup> 1= „igen”, 2= „nem”

-2 Log Likelihood	2239,094
Goodness of Fit	2340,474
Cox & Snell - R^2	,295
Nagelkerke - R^2	,405

	Chi-Square	df	Significance
Model	818,699	7	,0000
Block	818,699	7	,0000
Step	818,699	7	,0000

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	S.E.	Wald	df	Sig	R
SZM	,0163	,1356	,0144	1	,9046	,0000
ETS	1,6736	,1375	148,1780	1	,0000	,2186
DIP	,2771	,2146	1,6671	1	,1966	,0000
MASISER2	1,3137	,1336	96,6406	1	,0000	,1759
GEP01	3,0425	,4359	48,7228	1	,0000	,1236
GEP01 by MASISER2	-1,8335	,4530	16,3799	1	,0001	-,0686
NJOVEGY2	-,0110	,0404	,0735	1	,7862	,0000
Constant	-2,3874	,1561	233,7739	1	,0000	

Variable	Exp(B)	95% CI for Exp(B)	
		Lower	Upper
SZM	1,0164	,7792	1,3258
ETS	5,3311	4,0719	6,9798
DIP	1,3193	,8663	2,0090
MASISER2	3,7198	2,8627	4,8336
GEP01	20,9570	8,9189	49,2431
GEP01 by MASISER2	,1598	,0658	,3884
NJOVEGY2	,9891	,9137	1,0707

## 5. melléklet – logisztikus regresszió a 20 évnél idősebbekre

Total number of cases: 1845 (Unweighted)  
 Number of selected cases: 1845  
 Number of unselected cases: 0

Number of selected cases: 1845  
 Number rejected because of missing data: 17  
 Number of cases included in the analysis: 1828

Dependent Variable.. K82.0.5

Beginning Block Number 0. Initial Log Likelihood Function

-2 Log Likelihood 2293,3999

\* Constant is included in the model.

-2 Log Likelihood 1447,915  
 Goodness of Fit 1842,968  
 Cox & Snell - R<sup>2</sup> ,370  
 Nagelkerke - R<sup>2</sup> ,518

	Chi-Square	df	Significance
Model	845,485	7	,0000
Block	845,485	7	,0000
Step	845,485	7	,0000

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	S.E.	Wald	df	Sig	R
SZM	1,6409	,2244	53,4748	1	,0000	,1498
ETS	3,2419	,2255	206,6686	1	,0000	,2987
DIP	,3189	,2102	2,3014	1	,1293	,0115
MASISER2	1,0610	,1655	41,1247	1	,0000	,1306
GEP01	3,1877	,5516	33,3984	1	,0000	,1170
GEP01 by MASISER2	-2,1020	,5747	13,3800	1	,0003	-,0704
NJOVEGY2	,0128	,0519	,0605	1	,8057	,0000
Constant	-3,8908	,2571	229,0458	1	,0000	

Variable	Exp(B)	95% CI for Exp(B)	
		Lower	Upper
SZM	5,1598	3,3238	8,0101
ETS	25,5818	16,4429	39,8000
DIP	1,3756	,9111	2,0770
MASISER2	2,8894	2,0892	3,9962
GEP01	24,2319	8,2201	71,4323
GEP01 by MASISER2	,1222	,0396	,3769
NJOVEGY2	1,0129	,9149	1,1213

## 6. melléklet – logisztikus regresszió a 20 évnél fiatalabbakra

Total number of cases: 510 (Unweighted)  
 Number of selected cases: 510  
 Number of unselected cases: 0

Number of selected cases: 510  
 Number rejected because of missing data: 6  
 Number of cases included in the analysis: 504

The variable DIP is constant for all selected cases.  
 Since a constant was requested in the model,  
 it will be removed from the analysis.

Dependent Variable.. K82.0.5

Beginning Block Number 0. Initial Log Likelihood Function

-2 Log Likelihood 698,56537

-2 Log Likelihood 581,978  
 Goodness of Fit 509,516  
 Cox & Snell - R<sup>2</sup> ,207  
 Nagelkerke - R<sup>2</sup> ,275

	Chi-Square	df	Significance
Model	116,587	6	,0000
Block	116,587	6	,0000
Step	116,587	6	,0000

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	S.E.	Wald	df	Sig	R
SZM	,7119	,5833	1,4894	1	,2223	,0000
ETS	2,0172	,7738	6,7963	1	,0091	,0829
MASISER2	1,3359	,2684	24,7793	1	,0000	,1806
GEP01	3,2389	1,1021	8,6375	1	,0033	,0975
GEP01 by MASISER2	-2,1907	1,1243	3,7970	1	,0513	-,0507
NJOVEGY2	,0109	,0802	,0183	1	,8923	,0000
Constant	-1,4740	,2536	33,7828	1	,0000	

Variable	Exp(B)	95% CI for Exp(B)	
		Lower	Upper
SZM	2,0378	,6496	6,3923
ETS	7,5169	1,6498	34,2503
MASISER2	3,8035	2,2477	6,4360
GEP01	25,5063	2,9415	221,1721
GEP01 by MASISER2	,1118	,0123	1,0129
NJOVEGY2	1,0109	,8638	1,1831

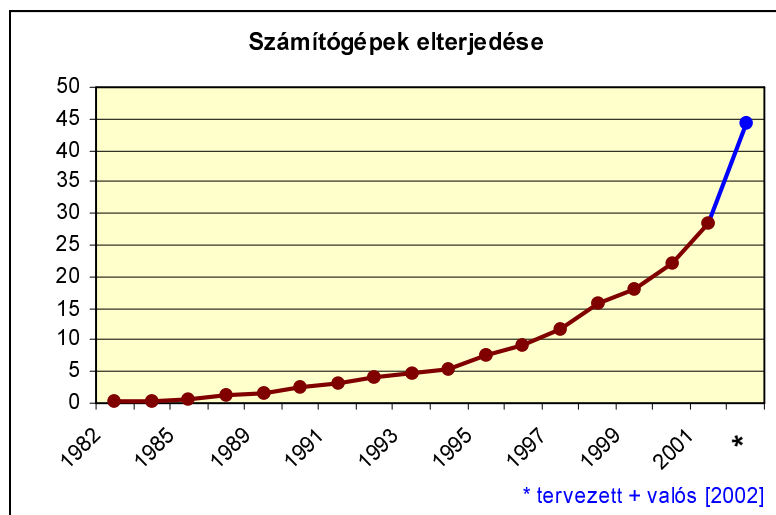
A kérdőíves vizsgálatban azoknak, akiknek nincs számítógépük, 22%-a nyilatkozta, hogy tervezi számítógép vásárlását. Ha e tervek valóra válnak, jelentősen fog növekedni a számítógép-penetráció a kistérségben. A számítógép vásárlásának terve sokkal gyakrabban fordul elő a *nem nyugdíjas és tanuló* népességben, különösen, ha *értenek a számítógéphez*, vagy ha *valamelyik családtagjuk ért hozzá*. Abban, hogy hogyan fog hatni a számítógépes fejlődés a kérdezettek életére, nem mutatható ki, a lemaradástól való félelem, a „hátrányt okoz” válaszok inkább a számítástechnikával kapcsolatos elutasítást fejezik ki. Általánosságban azonban ez az elutasítás alacsony, az emberek *pozitív várakozással* tekintenek az informatika fejlődése felé, és támogatják, hogy az önkormányzat is megjelenjen az információival a számítógép-hálózatokon. Nem mutatható ki kiábrándulás a számítástechnikából a tapasztaltabb felhasználók között sem, a bizalmatlanság inkább a tapasztalatlanokra jellemző. A bizalom szorosan kapcsolódik a számítástechnikával kapcsolatos ismeretkehez, akik saját bevallásuk szerint értenek a számítógéphez, azok minden esetben sokkal jobban is bíznak benne. Szinte minden kérdéssel kapcsolatban kimutatható továbbá a nem hozzáértők között a hozzáértő családtag jelenlétének pozitív hatása az attitűdökre, a *családnak* tehát van egy *pozitív közvetítő szerepe* az információs társadalomról alkotott vélemény területén.



## Számítógépvásárlási tervek

Arra a kérdésre, hogy **tervezi-e számítógép vásárlását**, a kérdezettek meglehetősen nagy aránya válaszolta azt, hogy igen. A 800 megkérdezettből 229-nek volt számítógépe, és 567 háztartásában nincsen. Akiknek nincsen azok közül 22% (125 fő) mondta, hogy tervezi számítógép vásárlását. Ha ezek a tervek 2002-ben valóra válnak, az különösen magas növekedést jelentene a számítógépek régióbeli penetrációjában ahhoz képest, hogy 2001-ben például 50-en vettek számítógépet a kérdezettek közül. Ezt illusztrálja az 1. ábra:

*1 ábra. (Retrospektív kérdés alapján: "Ha van számítógépe, mikor vette ez elsőt?")*



Az egyik legfontosabb kérdés, hogy mi határozza meg a számítógép vásárlásának szándékát – ez ugyanis közelebb juttathat minket annak megértéséhez, hogy kik lesznek az új belépők a számítógép-használók táborába, illetve milyen elv alapján terjed el a számítógép a háztartásokban.

Azt láthatjuk, hogy azokhoz képest, akiknek már van számítógépük, már rosszabb feltételekkel rendelkezők is tervezik számítógép vásárlását: míg a számítógépet birtoklók között az érettségizettek vannak túlsúlyban, azok között, akik tervezik ennek vásárlását a szakmunkások vannak legtöbben, és lényegesen kevesebb a felsőfokú végzettségű. (1. táblázat) Aktivitás szerint ez annyira nem különbözik: a számítógépet birtoklók és a vásárlást tervezők közt is 67 és 69%-ban aktív dolgozókat találunk.

Az elemzés egyik kitüntetett feladata annak feltárása, hogy mely tényezők határozzák meg azt, hogy valaki belépne-e a számítógépet birtoklók táborába. Ennek elemzésére több lehetőség is adódik. Egyrészt logisztikus regresszióval meg lehet vizsgálni a kérdést, hogy mely tényezők szignifikánsak ebből a szempontból. A modellbeli változók közül – társadalmi tőke változók, család anyagi jólétére vonatkozó változó, kérdezett kulturális tőkése (hány évig

1. táblázat: iskolai végzettség és számítógépvásárlás

iskolai végzettsége		Nincs, nem akar számítógépet	Nincs, de tervezi	Van számítógépe	Együtt
kevesebb, mint nyolc általános	n	65	2	3	70
	%	14,7%	1,6%	1,3%	8,8%
nyolc általános	n	153	22	21	196
	%	34,6%	17,7%	9,1%	24,6%
szakmunkásképző	n	114	47	55	216
	%	25,8%	37,9%	23,7%	27,1%
érettségi	n	82	41	95	218
	%	18,6%	33,1%	40,9%	27,3%
főiskola	n	22	10	36	68
	%	5,0%	8,1%	15,5%	8,5%
egyetem	n	6	2	22	30
	%	1,4%	1,6%	9,5%	3,8%
Együtt	N	442	124	232	798

járt iskolába), kérdezett aktivitására vonatkozó változók, illetve a kérdezett és családja számítógépes tudására vonatkozó változók – meglepő módon csak a számítógépes tudásra vonatkozó, a társadalmi tőke (barátok és szervezeti tagság) és az, hogy az illető nyugdíjas, vagy tanuló-e volt szignifikáns 5%-on. Egyáltalán nem volt kimutatható viszont a jövedelem<sup>22</sup> hatása. A szignifikáns változók viszont meglehetősen nagy hatással voltak a számítógépvásárlási szándékre. Az, hogy a kérdezett nyugdíjas, vagy tanuló *hetedére* csökkenti a számítógépvásárlás tervezésének esélyét, ha viszont, ha a kérdezett ért hozzá, közel háromszor olyan valószínűséggel említette, hogy vásárolna számítógépet, és akinek a családjában más ért a számítógéphez, az további 2,68-szorosára növeli ennek valószínűségét. (Lásd: melléklet-1). A jövedelem nem szignifikáns volta meglepő eredmény, felmerül a kérdés, ez nem csak a jövedelem nem a számítógépes tudás-változókkal való korrelációjából fakad-e. Kihagyva a modellből a számítógépes tudást, a jövedelem azonban továbbra sem mutatott szignifikáns kapcsolatot. A jövedelem és a számítógépvásárlási tervek még egy egyszerű kétváltozós modellben sem mutatkoztak összefüggőnek, a szórásanalízisnél azok jövedelmét, akik vásárolnának számítógépet, és azokét, akik nem, nem mondhatjuk szignifikánsan különbözőnek. (melléklet-2).

A jövedelemhez hasonlóan a kulturális tőke sem válik szignifikánssá attól, ha a számítógépes tudás változóit kivesszük, még akkor sem, ha nem a folyamatos hány évet járt iskolába változót tekintjük, hanem ezt két [0, 1] változóval helyettesítjük. Ezekkel a változtatásokkal továbbá a modell magyarázó ereje is jelentősen csökken.

A kulturális és anyagi tőke mindössze akkor válik szignifikánssá, ha a számítógépvásárlási tervvel való kapcsolatát kétváltozós elemzésben, a *nem nyugdíjas válaszadókra* vizsgáljuk. Ezen belül akik tervezik számítógép vásárlását, azok átlagosan közel 2 évvel többet jártak iskolába, és korrigált jövedelmük is havi 8500 Ft-tal magasabb (melléklet-3)

Az, hogy a számítógépes tudás az egyik legjelentősebb befolyásoló tényező a számítógépvásárlási tervekkel kapcsolatban, az kimutatható a kétváltozós elemzésekkel is: míg akinek nincs számítógépük, és nem értenek a számítógéphez (444 fő), azoknak 14%-a tervezte számítógép vásárlását, azok közül, akik értenek hozzá, és nincs gépük (121 fő), 51%. Kimutatható annak hatása is, hogy abban az esetben, ha a kérdezett nem ért a számítógépek kezeléséhez, van-e a családban valaki más, aki ért hozzá. (ha a kérdezett is ért hozzá, akkor a

<sup>22</sup> Jövedelemként itt a fogyasztási egyenértékességekkel korrigált egy főre eső jövedelmet vizsgáltuk, amelyet úgy kaptunk, hogy a háztartás jövedelmét elosztottuk egy olyan háztartáslétszámmal, amelybe a kérdezett kivüli felnőttek 0,7-nek, a gyereke 0,6-nak számítottak.

más hozzáértő családtagok hatása nem szignifikáns). Azok közül, ahol nem volt számítógép a háztartásban, és a családból senki sem ért a számítógépekhez (n=314), mindössze 7% említette, hogy tervezi számítógép vásárlását. Ott, ahol nem volt gép, és a kérdezett nem értett hozzá, de valaki más a családban igen (n=131), ott ez az arány szignifikánsan magasabb volt, 32%-os.

Fontos kérdés volt, hogy azok, akiknek nincs számítógépük, és **nem tervezik ennek vásárlását, mivel indokolják ezt a döntésüket**. A kérdésben hat válaszlehetőség közül választhattak:

7. nincs pénze, drága
8. bonyolult, nem ért hozzá
9. nincs szüksége rá, haszontalan
10. idős már
11. nem szereti a számítógépeket
12. egyéb.

Meglehetősen kevesen választották az egyéb választ (7 fő), azt, hogy nem szereti a számítógépeket (11 fő) és azt, hogy bonyolult, nem ért hozzá (17 fő).

A válaszok tekintetében lényeges különbségek adódtak aszerint, hogy a kérdezett ért-e a számítógépekhez. A hozzáértők leggyakrabban a pénz hiányát emelték ki (52%). Nagyjából egyenlő arányban választották a nincs szüksége rá választ a hozzáértők és a nem hozzáértők (33 és 31%), az idős már válasz pedig a nem hozzáértők között volt a jellemző (24%). Ha a nem hozzáértőket tovább bontjuk a szerint, hogy hallották-e már, hogy a számítógéppel már levelezni, telefonálni, vásárolni stb. lehet, akkor a nem hozzáértők közül az informálatlanok közül az idős már válasz tovább növekszik, míg aki hallott erről, azok között a pénzhiány mint indok előfordulása lesz gyakoribb:

2. táblázat: *Miért nem venne számítógépet?*

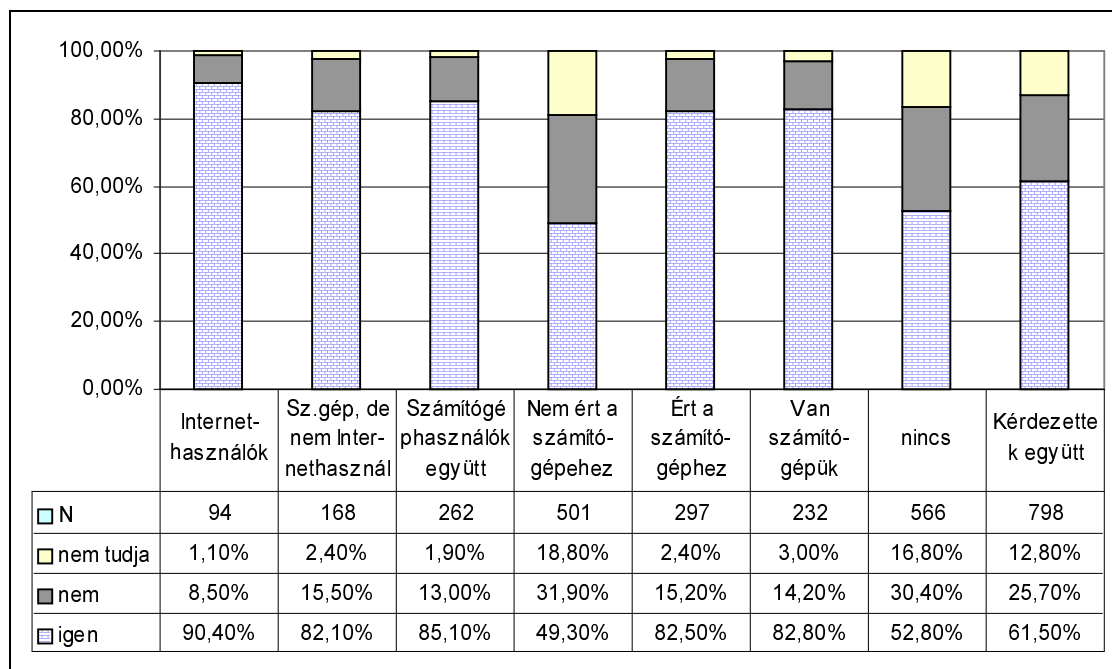
	nincs pénz	nem hasznos	Idős	nem ért hozzá	N (fő)(100%)
Nem hallott róla, nem ért hozzá	19%	39%	30%	9%	115
hallott róla, nem ért hozzá	44%	28%	21%	3%	266
Ért hozzá	52%	33%	7%	0%	58
Együtt	39%	32%	22%	2%	440

### **Az önkormányzati információk számítógépes hálózaton való megjelenéséről alkotott vélemény**

Azzal kapcsolatban, hogy **hasznos lenne-e, ha az önkormányzati információkat számítógéphálózaton is elérhetővé tennék**, meglehetősen sokan, a megkérdezettek 61,5%-a válaszolta, azt, hogy igen (nem: 25,6%, nem tudja: 12,7%). A kérdést úgy tettük fel, hogy általános véleményt kérdeztünk, nem azt, hogy kifejezetten a kérdezett számára lenne-e hasznos – valószínű, hogy ennek a 61%-nak nagy része az elkövetkező időkben nem fogja használni ezt a szolgáltatást. A magas bizalom mindenesetre jelzi, hogy egy ilyen jellegű szolgáltatás bevezetése alapvetően nem ütközne ellenállásba, az emberek jelentős része pozitív dologként értékeli a számítógépek használatának terjedését.

A nem tudja válasz meglehetősen magas aránya miatt itt ezek elemzése is érdekes eredményekkel járhat, ezért nem kezeltem hiányzó értéként. Eredményként azt kaptuk, hogy várakozásoknak megfelelően különösen magas az önkormányzat interneten való megjelenését támogatók aránya azok között, akik értenek a számítógéphez, illetve, azok esetében, akiknek van is otthon számítógépük (83-83%), és még magasabb az internethasználók között (90%), bár a ferde eloszlás miatt az Internet hatása nem szignifikáns. Az is látható a 2. ábrából, hogy a számítógéppel rendelkezők, azt használók, vagy azzal otthon rendelkezők között alacsonyabb a bizonytalanok (nem tudja válasz) aránya. Hasonlóan az előzőkhöz, itt is megfigyelhetjük a családon belüli hozzáértők pozitív hatását mind a pozitívabb attitűdökben, mind a bizonytalanság csökkenésében. Akkor ugyanis, ha a kérdezett nem ért a számítógépekhez, de van olyan családtagja, aki igen, az önkormányzat interneten való megjelenésének támogatása 42%-ról 62%-ra növekszik, a nem tudom válaszok aránya pedig 23%-ról 11%-ra csökken (ahhoz képest, ahol a kérdezett nem ért hozzá, és a háztartásában sincs számítógéphez értő).

2. ábra: Jó lenne-e ha az önkormányzati info.-k számítógéphálózaton elérhetőek lennének



Azok közül, akik nem tudják választ adtak a kérdésre (102 fő), csak 7 ember volt számítógéppel rendelkező, illetve számítógéphez értő. A bizonytalanság itt tehát nem abból fakadhat, hogy a kérdésre egy informáltabb is nehezen ad választ, hanem inkább a lemaradó attitűdöt (nem tudom és nem is érdekel, hagyjanak békén az ilyen számítógépes kérdésekkel...) jelentheti.

Amikor a hivatal interneten való megjelenéséről szóló véleményt elemezzük, érdemes megnézni, hogy összefügg-e ez a hivatali ügyintézésrel. A 3. táblázatból látható, hogy igen: az elintéztet ügyek számának növekedésével párhuzamosan nő az önkormányzati információk elektronikus megjelenésének támogatása, és csökken a nem tudom válaszok aránya. Az is látható, hogy míg az internetes megjelenést hasznosnak tartók leggyakrabban 5-nél több ügyet, addig az azt elutasítók és a bizonytalanok 0 általában ügyet intéztek az elmúlt évben, azaz az elutasítók általában egyébként sem kerülnek kapcsolatba a hivatallal, aki viszont gyakran kapcsolatba kerül vele, az támogatja az internetes megjelenést. Ez a hatás végeredményében persze nem biztos, hogy így következik egymásból okságilag (például

mindkét változó korrelált a számítógépes ismeretekkel), de a végeredményből kiolvasható, hogy akit jobban érdekelnek az önkormányzat információi, azok nyitottabbak az elektronikus megjelenésre is.

3. táblázat: Az ügyintézés hatása

Hány ügyet intézett	Hasznos lenne-e önkorm. info-kat szg. hálózaton elérhetővé tenni?			Total
	igen	nem	nem tudja	
0 ügy	93 41,5%	83 37,1%	48 21,4%	224 100,0%
1 ügy	71 57,7%	31 25,2%	21 17,1%	123 100,0%
2-3 ügy	95 64,2%	39 26,4%	14 9,5%	148 100,0%
4-5 ügy	92 73,0%	25 19,8%	9 7,1%	126 100,0%
6 vagy több	131 79,4%	26 15,8%	8 4,8%	165 100,0%
Együtt	482 61,3%	204 26,0%	100 12,7%	786 100,0%

### Hogyan érinti az embereket a számítógépes fejlődés?

Azzal a kérdéssel, hogy **hogyan fog hatni a kérdezettek életére a számítógépes fejlődés**, amellet, hogy a számítógépekkel kapcsolatos általános attitűd fejeződik ki, azt is mérni próbáltuk, hogy a lemaradók mennyire vannak tisztában azzal, hogy számukra hátrányt jelenthet, ha nem kapcsolódnak be a számítógépek világába. Így azt vártuk, hogy akik ezt érzékelik, azok közül kerülnek ki az új belépők, akik például tervezik számítógép vásárlását.

Több nemzetközi kutatás kimutatta azt, hogy az emberek tisztában vannak azzal, hogy hátrányba kerülhetnek azok, akik nem csatlakoznak az IKT használók táborába. Az Outlook Project kutatása<sup>23</sup> például a világ öt nagyvárosában készített interjúk alapján az IKT terjedésével kapcsolatos legfontosabb félelemnek azt látta, hogy az embereknek újra és újra fejleszteniük kell kommunikációs eszközeiket, különben le fognak maradni. A World Internet Project nemzetközi kutatás USA-beli eredményei<sup>24</sup> alapján azzal az állítással, hogy azok az emberek, akiknek nincs számítógépük komoly hátrányba kerülnek, az emberek inkább egyetértettek (1-5 skálán az átlag 3,4 volt). Ennek a kutatásnak magyarországi eredményei<sup>25</sup> alapján viszont a magyarok inkább a nem egyetértés felé hajlottak 2001 szeptemberében (2,6 volt az átlag).

A kérdésre a 800 megkérdezett közül 33% válaszolta, hogy a számítógépek terjedése az életére pozitív hatással lesz, 41% válaszolta, hogy nem befolyásolja életét, 20% említette hátrányként, és 6% nem tudta eldönteni. Mivel itt viszonylag alacsony volt a nem tudja aránya, ezért itt ezt kihagytam az elemzésből, és az ezen kívüli válaszok összegét tekintettem 100%-nak. Triviális, hogy azok számára, akiknek sikerült „bekapcsolódnunk az információs társadalomba” – értenek a számítógéphez, vagy van nekik, inkább előnyt fog jelenteni a

<sup>23</sup> Technogy Adoption in Cultural Context: Lessons from Global Households. Institution for the Future, 1998.

<sup>24</sup> Surveying Digital Future. UCLA Centre for Communication Policy, 2001.

<sup>25</sup> Az információs kultúra, a „digitális írástudás” a társadalom különböző rétegeiben. Információs társadalom monitoring tanulmányok No 6, TÁRKI, 2001.

számítógépek terjedése, és ez a tendencia figyelhető meg azoknál is, akiknek családjában van hozzáértő. (4. táblázat)

4. táblázat: *Hogyan fogja érinteni a számítógépes haladás a kérdezettet*

		előnyös lesz	nem befolyásolni fogja az életünket	hátrányt fog jelenteni	N
Van számítógépük		54,1%	32,8%	13,1%	229
Nincs számítógépük		27,1%	49,2%	23,7%	520
Összes válaszoló		35,4%	44,2%	20,4%	749
Ért a számítógéphez		56,8%	30,6%	12,6%	294
Nem ért a számítógéphez	Együtt	21,5%	53,0%	25,5%	455
	Más sem ért hozzá a családban	16,8%	58,4%	24,7%	279
	Más ért hozzá a családban	29,1%	44,0%	26,9%	175

Az alapján a feltételezés alapján, hogy akik hátrányt említene, azok a „tudatosabbak”, azt várnánk, hogy például, ha a nem hozzáértőket tekintjük, akkor többen említik, a hátrányt azok közül, akik tudják, hogy lehet manapság a számítógépekkel levelezni, vásárolni, stb., hiszen ők tudják, hogy miből maradnak ki. Hasonlóképpen azt várnánk, mint ahogy fentebb is volt róla szó, közülük többen tervezik számítógép vásárlását. Ez azonban nem így történt: az összes kérdezett körében és a nem hozzáértőket tekintve is szignifikánsan magasabb a hátrány említése azok között, akik nem hallottak róla, mi mindent lehet csinálni a számítógépekkel azokhoz képest, akik igen. A hátrányt említőknél továbbá sokkal alacsonyabb a számítógép vásárlását tervezők aránya, mint az előnyt említőknél csak a nem hozzáértőket tekintve és a hozzáértést figyelmen kívül hagyva egyaránt. Az elemzés tehát azt mutatja, hogy a hátrányt fog jelenteni választ sokkal inkább a számítástechnikát általában elutasítók választották, és nem azok, akik tudatában vannak annak, hogy „aki kimarad, az lemarad”.

## Bizalom a számítógépekben és az internetben

A bizalommal kapcsolatban három kérdést vizsgálunk meg tüzetesebben: az emberek attitűdjét a számítástechnikai fejlődéssel kapcsolatban, és az internetes vásárlás és szavazás lehetőségéről alkotott véleményüket. Annál a kérdésnél, hogy **a számítógép egyszerűvé teszi az életet, vagy sok bizonytalanságot fog még okozni** – hasonlóan az „önkormányzati információk számítógépről való elérése jó vagy rossz” kérdéshez – egyrészt magas bizalommal talákoztunk: 60% szerint a számítógép egyszerűvé teszi az életet, azaz bíznak a technológiában. Másrészt magas volt a bizonytalanok aránya is: 15% a 800 főből. Itt valószínűleg ismét a témával kapcsolatban érdektelenek válaszoltak így.

Az önkormányzatról szóló kérdéssel ellentétben azonban jelentős számú olyan válaszadó volt, akik szerint a számítógépek még sok bizonytalanságot fognak okozni a hozzáértők és a számítógéppel rendelkezők között is (21 és 19%). Érdekes, hogy ennél a kérdésnél a nem hozzáértők között a hozzáértő családtag jelenléte a nem tudom válasz csökkenése mellett a „bizonytalanságot fog okozni” válasz előfordulását növeli (46%-27% a bizonytalanság – nem tudja ha nincs hozzáértő, 59%-14% ha van).

Kérdés, hogy a bizonytalanságot említők esetében vajon létezik-e egyfajta kiábrándulás a számítógépekből, azaz a kezdeti pozitív attitűdök után a hosszabb használatával és tapasztalattal magasabb lesz a bizonytalanságra „szavazók” aránya. Ezt a hipotézist ellenőrzendő összehasonlítottam a bizonytalanságot választók számítógépes tapasztalatait azokkal, akik szerint a számítógép egyszerűbbé teszi az életet. Azt kaptam, hogy az összes

válaszadó közül gyakrabban használják a számítógépet akik szerint egyszerűsödik a világ a számítógépek által, a számítógép vásárlásának éve, illetve az, hogy az illető internethasználó-e az pedig nem különbözik szignifikánsan a kétféle válasz esetén. Ha az elemzést leszűkítjük a számítógéphez értőkre, illetve a számítógéppel rendelkezőkre, a szerint, hogy a kérdezett véleménye szerint bizonytalanabbá válik vagy egyszerűsödik a világ a számítógépek által nem különbözik sem a számítógéphasználat gyakorisága, sem az internethasználat valószínűsége, sem az első számítógép vásárlásának ideje. Ez alapján úgy tűnik, hogy nincs ilyen fajta kiábrándulás a tapasztaltabb felhasználóknál.

Az internetes vásárlásra vonatkozó kérdésre igennel vagy nemmel válaszoló 785 fő közül mindössze 14% válaszolta azt, hogy vásárolna az interneten. Egyrészt a nem tudja válasz alacsony és a nem válasz magas aránya azt jelenti, hogy a technológiához kevésbé konyítók, az internettel kapcsolatban legtájékozatlanabb réteg itt a „nem-et” választotta. Ezt igazolja, hogy azok, akik azt mondták, hogy nem hallottak arról, hogy a számítógéppel már levelezni, vásárolni, ügyeket intézni is lehet, tehát a saját bevallásuk szerint legtájékozatlanabbak (130 fő) közül csak 1% vásárolna. Az alacsonyabb bizalom származhat abból is, hogy itt a kérdés nem általánosan van feltéve, hanem a kérdezettre vonatkoztatva. Másrészt itt a hasonlóan kérdezettre vonatkoztatott „szavazna-e ön az interneten keresztül?” kérdéssel is alacsonyabb a számítógépes rendszerbe bizalmat helyezők aránya (40% szavazna).

Az internetes vásárlásra igent mondók aránya növekszik a hozzáértők között: a 289 főből 28% vásárolna az interneten, a 495 fő nem hozzáértő közül pedig csak 6,3%. Az internetes vásárlással kapcsolatban nyitottak aránya még az internethasználók között sem nő meg túlzottan, közülük 36% vásárolna. Ez mutatja az ezzel kapcsolatos bizalom alacsony szintjét az általános technikai fejlődésben való nagy bizalom ellenében. Az internetes vásárlással kapcsolatban az interjúk kutatásból is kiderült, hogy a tapasztalt felhasználók is gyakran idegenkednek ettől: az elutasítás okai között olyan indokok kerültek elő, mint „nem alacsonyabbak az árak”, „nem látja az árut amit vásárol”, „illetve az elektronikus fizetés nem biztonságos”.

Arra a kérdésre, hogy **szavazna-e a kérdezett interneten keresztül**, a vásárlásnál nagyobb arány, 40% válaszolt igennel, és a nem tudja válasz is kevés volt itt is (1%). Itt is fontos feltétele a bizalomnak a hozzáértés: a számítógéphez értők 61%-a a nem hozzáértőknek pedig csak 28% válaszolt igennel. A hozzáértő családtag jelenléte itt is növeli a bizalmat: a nem hozzáértők közül ha van hozzáértő családtag, 40% szavazna, ha nincs, akkor csak 21%.

5. táblázat: Szavazás és internetes szavazás

		Szavazna számítógéphálózaton keresztül	Nem szavazna számítógéphálózaton keresztül	Együt
Nem ért számítógéphez	Elmenne szavazni most vasárnap	112	228	340
	Nem menne el	25	110	135
	Együtt	137	338	475
Ért a számítógéphez	Elmenne szavazni most vasárnap	144	80	224
	Nem menne el	33	31	64
	Együtt	177	111	288

Azt várnánk, hogy erre a kérdésre a választ két tényező fogja befolyásolni: a számítógépes ismeretek és a szavazás. A számítógéphez értők közül azonban nem szavaznának szignifikánsan többen azok közül, akik azt választották hogy elmennének szavazni az

országgyűlési választáson. A számítógéphez nem értők között szignifikáns a különbség: az, hogy valaki elmenne szavazni 14%-kal növeli a számítógépes szavazására adott igen válaszok arányát. (5. táblázat) Ebből az összehasonlításból két további érdekesség látható. Egyrészt, hogy a politikai aktivitás kismértékben különbözik a számítógéphez értők és nem értők között (78 illetve 72%-uk menne szavazni), másrészt azok közül, akik nem mennének szavazni (199 fő) azok közül is 29% azt válaszolta, hogy szavazna interneten keresztül. Ez persze nem feltétlenül jelenti, hogy a számítógépes szavazás lehetőségével megnőne a szavazáson való részvétel, adódhat abból a különbségből is, hogy az elmenne-e szavazni kérdés konkrét (ha most vasárnap lennének a választások, elmenne-e szavazni), és irracionális (nem is voltak akkor választások), míg a „Szavazna-e interneten keresztül?” a bizonytalan jövőre vonatkozik.

A szórásanalízis alapján a három változó (bizonytalanságot okozó a számítógép terjedése vagy egyszerűsíti az életet, internetes vásárlás, szavazás) közül mindhárom erősen korrelál a "mennyire bízunk az internetben?" változóval, akkor is, ha kontrolláljuk az összefüggést a számítógépes hozzáértéssel, úgyhogy úgy tűnik, valóban a technikában való bizalmat mértük. Ez igaz akkor is, ha az internetbe helyezett bizalom változó nem tudja értékeit 0-nak kódoljuk (egyáltalán nem bízunk benne), illetve, ha hiányzó értéként kezeljük. Ettől függően korrelációanalízis alapján a változók közti korrelációk páronként 0,2 – 0,3 körüliek, és általában a legmagasabb a mennyire bízunk az internetben változóval a korreláció. Fontos, hogy mindegyik változóval erősen korrelál a számítógépes hozzáértéssel, azaz az információs technológiában való bizalom, és a hozzá való affinitás nem választható el egymástól.



## Mellélet-1: A logisztikus regressziós becslés eredménye

Estimation terminated at iteration number 5 because  
Log Likelihood decreased by less than ,01 percent.

-2 Log Likelihood	388,327
Goodness of Fit	435,647
Cox & Snell - R <sup>2</sup>	,248
Nagelkerke - R <sup>2</sup>	,382

	Chi-Square	df	Significance
Model	145,570	9	,0000
Block	145,570	9	,0000
Step	145,570	9	,0000

----- Variables in the Equation -----

Variable	B	S.E.	Wald	df	Sig	R	Exp(B)
TARSTS	,0530	,0717	,5475	1	,4593	,0000	1,0545
TARSTH	-,2412	,0974	6,1294	1	,0133	-,0879	,7857
JOVEGY	-6,3E-05	,0076	,0001	1	,9934	,0000	,9999
MASISERT	-,9873	,2633	14,0657	1	,0002	-,1503	,3726
K82.1.5	-1,0603	,3205	10,9475	1	,0009	-,1295	,3463
K5	-,0791	,0419	3,5601	1	,0592	-,0541	,9239
NYUGDIJ	1,9545	,3748	27,1870	1	,0000	,2172	7,0603
TANUL	1,9454	1,1101	3,0711	1	,0797	,0448	6,9965
INAKT	,0091	,3409	,0007	1	,9788	,0000	1,0091
Constant	2,3568	,5236	20,2598	1	,0000		

## Melléklet-2: a szórásanalízis eredménye

	N	Jövedelem átlaga	Jövedelem szórása	Std. Error	átlag 95% intervalluma	kfidencia-
Nincs, nem venne	408	35,7618	16,7900	,8309	34,1284	37,3952
Nincs, venne	112	39,8842	19,5906	1,8520	36,2142	43,5541
van	179	46,0789	26,9225	2,0142	42,1041	50,0537
Együtt	699	39,0593	20,7155	,7836	37,5208	40,5978

Jövedelem-átlag egyezőségének tesztelése

Bonferroni módszerrel

(I) VENNE	(J) VENNE	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Interval	Confidence
Nem venne	venne	-4,1224	2,1652	,172	-9,3185	1,0737
Nem venne	van	-10,3172	1,8201	,000	-14,6851	-5,9492

**Melléklet-3: a jövedelem és az iskolai évek számának hatása a (nem nyugdíjas kérdezettek)**

Descriptives

	Venne-e számítógépet?	N	Átlag	Szórás	Std. Error	Átlag 95% konfidencia intervalluma	
Korr. jövedelem	igen	101	40,2110	19,7178	1,9624	36,3177	44,1043
	nem	177	31,7631	19,1015	1,4340	28,9330	34,5932
	Együtt	278	34,8269	19,7162	1,1817	32,5007	37,1531
hány évet járt iskolába	igen	113	12,44	2,53	,24	11,97	12,91
	nem	198	10,52	3,21	,23	10,07	10,97
	Együtt	311	11,22	3,12	,18	10,87	11,57

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Korr. jövedelem	Between Groups	4592,208	1	4592,208	12,277	,001
	Within Groups	103234,710	276	374,039		
	Total	107826,918	277			
hány évet járt iskolába	Between Groups	263,756	1	263,756	29,608	,000
	Within Groups	2752,644	309	8,908		
	Total	3016,400	310			