

Digitális szakadék és a szabályozás

Az infokommunikációs eszközök használatában mutatkozó társadalmi egyenlőtlenségek Magyarországon¹

FÁBIÁN ZOLTÁN
fabian@tarki.hu

Kulcsszavak: kulturális tőke, digitális szakadék, IKT Használati Index

Tágabb történeti perspektívából az emberi kommunikáció fejlődését négy alapvető változás befolyásolta: a beszéd kifejlődése, az írásbeliség megjelenése, a nyomtatás feltalálása – a „Guttenberg galaxis” kezdete – és a napjainkban is zajló infokommunikációs technológiai (IKT) forradalom². Az elmúlt évtizedekben Magyarországon a politikai rendszerváltás és a gazdasági, társadalmi átalakulás időben egybeesett e forradalom kiteljesedésével. Az info-kommunikációs technológiák térhódításának kezdeti szakaszában megjelentek az azonnali, nagy távolságokat áthidaló információ-továbbítási technológiák. Az utóbbi időszakban pedig a számítógépek alapjául szolgáló digitális technológia térhódításának vagyunk tanúi világszerte.

A digitális technológia térhódítása nyomán a távközlési infrastruktúra gyors fejlődésnek indult – gondoljunk a mobiltelefon és az internet elterjedésére, – az ipari termelést pedig egyre inkább az automatizált, számítógépekkel vezérelt folyamatok hatják át. Az info-kommunikációs technológiák révén új szolgáltatások és üzleti lehetőségek jelentek meg, melyek a nemzeti piacok keretein túl terjeszkedve, „globalizálódtak” világgazdasági rendszerbe illeszkednek.

A technológiai fejlődés társadalmi hatásai nyomán már a múlt század hatvanas éveitől kezdve az ipari társadalom meghaladásáról értekeztek a társadalomkutatók. A posztindusztriális társadalmat napjainkban általában az „információs társadalom” kategóriájával határozzák meg, melynek gazdasági alapjául a tudásalapú gazdaság értéknövelt szolgáltatásai szolgálnak.

A társadalmi egyenlőtlenségek hagyományos megközelítései és az információs társadalom

A társadalmi rétegződés kutatói a közgazdaságtudomány tőke fogalmát kölcsönözve a gazdasági pénztőke mellett több olyan javat megkülönböztetnek, melyek társadalmi hasznót, előnyt („profitot”) jelentenek az egyén számára, végső soron meghatározzák az egyén társadalmi helyzetét. A francia szociológus P. Bourdieu nyomán háromféle tőketípust különböztetnek meg: a pénztőkét, a kulturális és a társadalmi tőkét. A társadalmi (kapcsolati) tőke fogalma alatt az egyén interperszonális kapcsolati hálózatát értik, a kulturális tőke pedig az egyén műveltségét jelöli. A különféle tőketípusok egymást erősítik, illetve egymás között konvertálhatók (a kapcsolati tőke például pénztőkévé). További jellemzője e tőketípusoknak, hogy családon belül örökíthetők.

Az információs társadalom kontextusában az alábbi összefüggésekre kell felhívni a figyelmet a három tőketípussal kapcsolatban. Mint jeleztük az információs korban a gazdasági tőke az ipari termelésből fokozatosan a szolgáltatási szektorba koncentrálódik, a bruttó nemzeti termék egyre nagyobb hányada a „harmadik” szektorban képződik és itt talál munkahelyet a munkaerő egyre nagyobb hányada. Az információs társadalom egyenlőtlenségi rendszerében felértékelődik a humán (kulturális) tőke szerepe (iskolai oktatás, képzés, nyelvtudás stb.) ezen belül pedig, a kulturális tőkében egyre fontosabbá válik, a digitális írástudás, az IKT eszközök használatához szükséges ismeret, tudásanyag.

Az info-kommunikációs eszközök használata nagymértékben hozzájárul a személyközi kapcsolati hálózatok kiépítéséhez és fenntartásához. A marketing és a politikai kommunikációval foglalkozók ezt már régen felismerve használják az új média lehetőségeit (internetes fórumok, SMS, elektronikus kampánylevelek stb).

Digitális szakadék – digitális egyenlőtlenségek

A digitális szakadék (digital gap) viszonylag új keletű fogalom. A jelen kontextusban fontos kiemelni, hogy digitális szakadék fogalmát használják földrajzi értelemben („globális megosztottság”), másfelől pedig az egyes társadalmakon belül, a különböző társadalmi csoportok közötti egyenlőtlenségekkel kapcsolatban („társadalmi megosztottság”).

Kezdetben szinte kizárólag az info-kommunikációs eszközökhöz való hozzáférés dimenziójában dichotóm kategóriaként kezelték a digitális szakadék fogalmát. Újabban egyre inkább a használat dimenziójában értelmezik, és a használatnak is különféle típusait külön-

¹ A cikk egy hosszabb tanulmány rövidített változata.

Az eredeti tanulmány a TÁRKI-ban a Nemzeti Fejlesztési Hivatal felkérésére készült 2004 márciusában.

² Schlamberger, Niko. 2003. „Measuring information society.” Paper presented at Technology Foresight Summit, Budapest 27-29. March 2003.

böztetik meg. A kategoriális különbségtételezés (hozzáférők versus hozzáféréssel nem rendelkezők) helyett pedig folytonos változóként a használat különféle szintjeit próbálják megkülönböztetni az info-kommunikációs eszközhasználati formák és az eszközhasználat intenzitása alapján. A „szakadék” (gap) kifejezést egyre inkább a pontosabb – bár a társadalomtudományi szakzsargonban közhelyszerű – „egyenlőtlenség” terminusa váltja fel.

Természetesen a digitális szakadék fogalmának jelentésváltozása mögött az info-kommunikációs technológiák diffúziója húzódik meg. Alacsony penetrációs szint mellett nagyobb társadalmi különbségek mutatkoznak a hozzáférés dimenziója mentén, mint magasabb elterjedtség esetén. Nem véletlen tehát, hogy az internet-használatban élenjáró USA-ban a társadalomkutatók figyelme a digitális egyenlőtlenségek terén egyre inkább használatban mutató minőségi és mennyiségi különbségek felé fordult.

A digitális szakadék, információs társadalom politikák

A kilencvenes évek végére a világ fejlett államaiban általánossá lett az a meggyőződés, hogy az IKT eszközök elterjedése hozzájárulhat a termelékenység és a versenyképesség növeléséhez, a szolgáltatások színvonalának emeléséhez, végső soron pedig az emberek *életminőségének* javításához. Ebben a szellemben fogalmazódott meg az eEurope Akcióterv az Európai Unióban és ezzel összhangban a Magyar Információs Társadalom Stratégia (MITS) is.³

A stratégiai célok szempontjából a digitális szakadék jelensége az egyik legfontosabb gátló tényező, melyet mind földrajzi, mind pedig társadalmi értelemben csökkenteni kell. A digitális szakadék helyett „mindenki információs társadalmára” van szükség, ahogy az eEurope 2005 Akcióterv alcíme üzeni. Az IKT eszközök elterjedésétől kezdetekben azt várták, hogy a folyamat jelentős mértékben csökkentheti egyes társadalmi csoportok hátrányát és hozzájárulhat a munkanélküliség, szegénység és társadalmi kirekesztés csökkentéséhez.

A gyakorlatban azonban az játszódott le, hogy az IKT eszközök használata azokban a társadalmi csoportokban maradt a legalacsonyabb szinten, amely csoportok hátrányos helyzetét javítani remélték. Vagyis az IKT eszközhasználatban mutató egyenlőtlenségek felerősítették a korábban is létező társadalmi egyenlőtlenségeket. Ezért általánossá lett az a felismerés is, hogy az egyenlőtlen hozzáférési és használati esélyeket javítandó a befogadást (eInclusion) elősegítő politikai beavatkozásra is szükség van a társadalom hátrányos helyzetű „veszélyeztetett” csoportjainak felzárkóz-

tatása érdekében. Az inkluzív információs társadalom kialakítására tett erőfeszítéseket mind nemzeti, helyi, regionális mind pedig európai szinten szükséges összehangolni a társadalmi kirekesztés és szegénység ellenes stratégiákkal⁴.

Az IKT eszközök használatának meghatározói és jellemzői

Az IKT Használati Index konstrukciója

Az IKT Használati Index – a hozzáférési lehetőségek talajáról kiindulva – azt mutatja, hogy az info-kommunikációs eszközöket mennyien használják, s milyen gyakran. Fontos megjegyeznünk, hogy míg az ellátottságot otthoni környezetben mértük, addig a használat tekintetében ilyenfajta korlátozást nem tettünk. A használati index kialakítása során megpróbáltuk megkeresni azokat az alapvető használati technikákat, területeket, amelyekkel a legjobban lehet jellemezni valakinek az információs társadalomban való részvételét. A kiválasztott használati területek alapvetően két info-kommunikációs eszközhöz kapcsolódnak: egyrészt a számítógépekhez, másrészt a mobiltelefonokhoz.

Összességében hat változót (info-kommunikációs eszközt, illetve IKT felhasználást) vontunk be az indexbe. A hat változó listája:

- személyi számítógép használata
- internet használata
- elektronikus levelezés használata
- on-line vásárlás
- mobiltelefon használata
- WAP-os készülék használata.

A használatot bizonyos időbeli korlátokhoz kötöttük. Az indexben *használóként* csupán azokat vettük figyelembe, akik az adott eszközt *bizonyos gyakorisággal* használják. A számítógép- illetve az internethasználatnál heti gyakoriságot „követeltünk meg”, az elektronikus levelezésnél pedig azt, hogy az illető hetente több alkalommal ellenőrizze elektronikus postaládáját. Az on-line vásárlásnál használónak azt tekintettük, aki az elmúlt három hónapban vásárolt ezen a módon. A mobiltelefonnál illetve a WAP-os készülékek használatánál időbeli korlátot nem állapítottunk meg, itt önmagában véve feltételeztük a rendszeres használatot.

Az indexképzés során minden egyes használati terület azonos súllyal kerül be az indexbe. Joggal merülhet fel, hogy helyesen tesszük-e ezt. Az info-kommunikációs eszközök használata szempontjából vajon azonos értékű-e ha valaki például rendszeresen használ mobiltelefont illetve állandó jelleggel internetezik. Nem érezzük teljesen egyenértékűnek, viszont azért, hogy a használati területek egymásra épülnek, ez valamelyest segít kiegyenlíteni ezeket az eltéréseket. Például

³ A magyar Kormány 2003. december 12-én fogadta el (1126/2003. sz. Kormányhatározat) a gazdaság korszerűsítését és a szolgáltatások modernizálását szolgáló Magyar Információs Társadalom Stratégiát és Programtervet (MITS).

⁴ Ez a program összhangban van az EU eEurope 2005 akciótervével (eEurope 2005: An information society for all, COM(2002) 263 final).

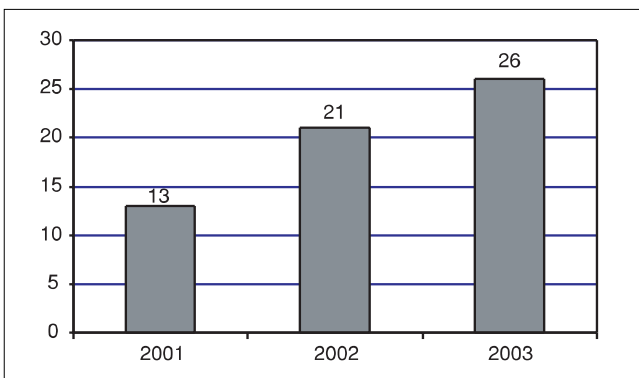
⁴ A nemzeti szintű cselekvési programok kialakítására jó példa Írország. Lásd: O'Donnell, Susan és Helen McQuillan, Anna Malina. 2003, eInclusion: expanding the information society in Ireland. Report to the Information Society Commission.

az a személy, aki internetezik azzal fog nagyobb szerepet kapni az indexben, hogy ő automatikusan a számítógép használat révén is bekerül az indexbe.

A Használati Index egyes szintjeit – a hozzáférési szinthez hasonlóan – mechanikusan definiáltuk, az alapján, ki mennyiféle eszközt használ. A használat magasabb szintjét az jelenti, hogy ha valaki minél többféle info-kommunikációs eszközt, technikát alkalmaz. Az eszközök használata tekintetében a megkérdezettek itt is hét csoportba soroltuk. A legmagasabb szintre azok kerültek, akik mindegyik vizsgált eszközt, technikát használni szoktak, a legalacsonyabb szintre pedig azok, akik ezek közül semmit sem használnak.

A Használati Index is transzformálható 0-100 fokú skálára.⁵ A hétfokú index segítségével hét használati csoport különböztethető meg, a százalékos skála pedig az IKT használat intenzitásának egy magas mérési szintű mérését jelenti.

1. ábra A TÁRKI IKT Használati Index változása (2001–2003)
Forrás: ITTK–TÁRKI: WIP 2001–2003.



Az IKT Használati Index és az index összetevőinek időbeli változása

Az IKT Használati Index országos értéke a 14-15 éves és idősebb lakosságra vetítve 2001. szeptember és 2002. szeptember között 8 ponttal növekedett 13-ról 21 pontra, ami tekintve az alacsony bázis értéket jelentős arányú (62%) növekedést jelent (1. ábra).

Az index értékének emelkedése döntő részben a mobiltelefon-használat nagy arányú terjedéséből fakad, de minden IKT eszközhasználati forma, ha csekély mértékben is, penetrációja növekedett. Kivételt képez az online vásárlás, amely továbbra a vizsgált népesség 1 százalékára jellemző. (Ez a változó jelenti a Használati Index „szűk keresztmetszetét”, hiszen maximum 1 százalék lehet a legfelső használati szint aránya.) (1. táblázat)

A használati szintek szerint képzett csoportok arányának változása

2001 és 2002 között a legelső használati szinten lévő csoport aránya 10 százalékkal csökkent, a legfelső használati szinttel jellemezhető csoport aránya változatlan maradt. A köztes csoportok számaránya 1-3 szá-

| | 2001 | 2002 | 2003 |
|--|------------|------------|------------|
| PC-t használ (hetente) | 29 (26) | 31 (26) | 38 (33) |
| Internetezik (hetente) | 17 (14) | 21 (17) | 25 (19) |
| E-mail (hetente többször) | 12 (8) | 15 (10) | 19 (10) |
| Mobiltelefont használ | 40 | 55 | 64 |
| WAP -os készüléket használ (WAP -ot használ) | 8 | 16 | 27 (7) |
| Online vásárlás (elmúlt 3 hónap) | 1 | 1 | 1 |

1. táblázat IKT eszközhasználati formák százalékos elterjedtsége (2001–2003)
Forrás: ITTK–TÁRKI: WIP 2001–2003.
Egyszerű keresztmetszeti adatbázis, személyi adatok.
Bázis: 14-15 éves és idősebbek.

| Felvétel | 2001. Szeptember | 2002. Szeptember | Változás |
|------------|------------------|------------------|----------|
| 1. (alsó) | 49 | 39 | -10 |
| 2 | 23 | 24 | 2 |
| 3 | 13 | 15 | 3 |
| 4 | 8 | 9 | 1 |
| 5 | 6 | 8 | 2 |
| 6 | 1 | 4 | 2 |
| 7. (felső) | 0 | 1 | 0 |
| Összesen | 100 | 100 | |
| N | 5032 | 3747 | |

2. táblázat Az IKT használati szintek szerinti csoportok nagysága (%), 2001–2002
Forrás: ITTK–TÁRKI: WIP 2001–2002.
Egyszerű keresztmetszeti adatbázis, személyi adatok.
Bázis: 14-15 éves és idősebbek.

zalékkal növekedett. A két legnagyobb arányú csoport továbbra is az alsó és a 2. csoport, azaz a magyar társadalom közel kétharmad részére egyáltalán nem jellemző a vizsgált IKT eszközhasználati formák, vagy csak egyetlen eszközt használnak (2. táblázat). (Mint később látni fogjuk ez az eszköz a mobiltelefon.)

A 3. táblázatban félkövér számokkal jelzett tipikus IKT eszközhasználati formák alapján jól jellemezhetőek az Használati Index szintjei szerint kialakított csoportok.

1. alsó szint, IKT kirekesztettek (39%): E csoport a legnagyobb arányú. Egyik vizsgált IKT eszközhasználati forma sem jellemző rájuk, tehát mobiltelefont sem használnak. Otthonaikban azonban a vezetékes telefon 73 százalékban megtalálható. Magas az átlagéletkoruk (59 év), és magas körükben a nők aránya (63%), viszont alacsony arányban (6%) rendelkeznek felsőfokú végzettséggel. Az IKT kirekesztett háztartásokban a havi egy főre jutó jövedelem 36 ezer forint. A fővárosiak aránya csupán 14%.

⁵ A transzformáció az index értékeinek „eltolásán” alapul, az alábbiak szerint: (0=0) (1=16,67) (2=33,33) (3=50,0) (4=66,67) (5=83,33) (6=100).

2. szint, „mobiltelefon-használó” (24%): A vizsgált eszközhasználati formák közül 87 százalékuk esetében kizárólag a mobiltelefon-használat a jellemző rájuk, de a készülékük nem rendelkezik WAP funkcióval. E csoport háztartásaiban még a vezetékes telefon penetrációja (65%) elmarad az országos átlagtól. Átlagos életkoruk 43 év. Átlagos egy főre jutó jövedelmük lényegesen magasabb (54 eFt), mint az előző csoporté.

3. szint, „számítógép-használó” (15%): E csoportban minden második személy (51%) számítógép-használó, és kilentizedüknek van mobiltelefonja. Az internethasználók aránya nem éri el az országos átlagot. Átlag életkoruk 35 év. A háztartásuk viszonylag jól felszerelt info-kommunikációs eszközökkel.

4. szint, „internetező” (9%): E csoport közel háromnegyed része (72%) internethasználó, de csak egytizedük ellenőrzi legalább hetente az e-mail postafiókját. Az átlagéletkor 30 év. A fővárosi lakosok aránya körükben 26%. Az egy főre jutó háztartásjövedelem 50 ezer forint. Az otthonok IKT eszközökkel jól felszerelt (a hozzáférési index átlaga 70 pont), azaz legalább 4-5 vizsgált eszköz megtalálható.

5. szint, „intenzív internetező” (8%): A csoporthoz tartozók valamennyien internethasználók, olyanok, akik rendszeresen használják a világhálót. 60 százalékuk heti rendszerességgel ellenőrzi elektronikus leveleit. Az előző csoportnál IKT eszközökkel jobban felszerelt háztartásokban élnek, és körükben valamivel magasabb a diplomások aránya. Egyéb tekintetben (életkor, nem, jövedelem, lakóhely, jövedelem lényegesen nem különböznek az internetezők csoportjától.

3. táblázat

Egyes IKT eszközhasználati formák elterjedtsége az IKT Használati Index alapján képzett csoportokban, 2002.

Forrás: ITTK-TÁRKI: WIP 2002.

Egyszerű keresztmetszeti adatbázis, személyi adatok. Bázis 14-15 éves és idősebbek.

| | PC-t használ | Internetet használ | Elektronikus levelezés | online vásárol | Mobiltelefont használ | WAP-os készüléket használ |
|----------------------|--------------|--------------------|------------------------|----------------|-----------------------|---------------------------|
| 1 (alsó) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 11 | 1 | 0 | 0 | 87 | 0 |
| 3 | 51 | 16 | 1 | 0 | 90 | 42 |
| 4 | 92 | 72 | 10 | 0 | 91 | 35 |
| 5 | 99 | 100 | 60 | 1 | 100 | 40 |
| 6 | 100 | 100 | 99 | 14 | 100 | 87 |
| 7 (felső) | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| Átlagosan (összesen) | 31 | 21 | 10 | 1 | 55 | 16 |

6. szint, „mobil internet használó” (4%): Ez a csoport a mobil internethasználatra kész felhasználók csoportja. Intenzíven interneteznek, az online vásárlók aránya jelentős (14%), de fő sajátosságuk az, hogy 87 százalékuknak WAP-ra kész mobiltelefonja van. Természetesen a telefonkészülék képessége nem jelenti azt, hogy ténylegesen is használják a WAP funkciót, de a csoportra jellemző intenzív online aktivitás alapján feltételezhető, hogy erős ösztönzők hatnak a mobil internet felhasználásra.

7. felső szint, „mobil-online fogyasztó” (1%): Ez az a szűk csoport, amelyre egyöntetűen jellemző az online fogyasztás is, a WAP-os mobiltelefon- és az intenzív internethasználat mellett.

Az IKT eszközök használatának társadalmi-demográfiai meghatározói

Az egyes típusok értelmezésénél tekintettel kell lennünk arra, hogy az információs társadalom fejlődésével ugyan a lakosság egyre nagyobb arányban kerül felőbb IKT használati szintre, de mindig lesznek olyan csoportok, akik tudatosan szelektíven használják majd a rendelkezésükre álló IKT eszközöket.

Jelenleg Magyarországon a hozzáférési esélyekben megmutatózó digitális szakadék jelenti a legnagyobb társadalompolitikai problémát. A fejlettebb országok példájából azonban ismert, hogy a szinte teljes hozzáférés biztosítása esetén is jelentős különbségek maradhatnak fenn a használati formák és a használat intenzitása vonatkozásában. (Cho et al.; Dányi, 2003)⁶

Ennek okai viszont már nem pusztán a társadalom egyes csoportjai között fennálló vertikális egyenlőtlenségekből keresendők, hanem a horizontális, életmóddal, az egyén életstílusbeli preferenciáival kapcsolatosak. Az egyéni *életstílusban* ugyanis a társadalmi státus és az értékválasztások kifelé (a társas környezet felé) manifesztálódnak a fogyasztási szokásokban.

Az IKT eszközök használata kapcsán az alábbi változó-csoportokra kell felhívni a figyelmet:

- A **szocializációval** kapcsolatos tényezők, amelyekkel az életkori és a kulturális különbségeket írhatjuk le (korcsoportok, iskolai végzettség, szakképzettség, számítástechnikai ismeretek foka, és a kulturális tőke egyéb jelzőszámai).

⁶ Cho, Jaeho, Homero Gil De Zuniga, Hernando Rojas, Dhavan V. Shah. 2003., *Beyond Access: The Digital Divide and Internet Uses and Gratifications IT&Society*. Vol.1., Issue 4. (Spring): pp. 46–72. (<http://www.stanford.edu/group/siqqs/itandsociety/v01i04/v01i04a05.pdf>)
Dányi Endre, 2003., „A digitális szakadék fogalmának értelmezéséhez.” In: Z. Karvalics László és Deseffy Tibor. *Internet.hu: A magyar társadalom digitális gyorsfényképe 1*. Budapest: Infonia-Aula. pp.61–78.

| Változó | Definíció |
|---|---|
| • A kérdezett neme | (1=férfi, 2=nő) |
| • Életkor | (évek száma) |
| • Iskolai végzettség | (1=max. 8 ált., 4=főiskola, egyetem) |
| • Település típus | Négy kategória három kétértékű (dummy) változóval mérve, referencia-kategória: Községek |
| • IKT eszközökhöz való otthoni hozzáférés | Százfokú (0-100) Hozzáférési Index, amely magába foglalja a háztartások otthoni hozzáférését a vezetékes telefonhoz, mobiltelefonhoz, kábeltévéhez és/vagy műholdas parabolaantennához, videomagnóhoz, személyi számítógéphez, internethez. |
| • Gazdasági aktivitás | (5 kategória, referencia=egyéb inaktív) |
| • Személyes jövedelem | Havi nettó jövedelem, Ft |

4. táblázat A független változók definíciója – IKT Használat

- A **személyközi kapcsolathálóval** kapcsolatos tényezők: A rokonok, barátok, ismerősök, munkatársak IKT használati szokásai és az interperszonális network mérete.
- Az **egyén anyagi erőforrásaival** kapcsolatos tényezők, melyek alapvetően az egyén társadalmi munkamegosztásban elfoglalt helyzetéről árulkodnak (gazdasági aktivitás, a munka jellege, személyes jövedelem, a munkahely gazdasági szektora).
- **Státusz-prezentáció és fogyasztási szokásokkal** összefüggő változók (kulturális- és médiafogyasztás, az IKT eszközök presztízse, image-e).
- Az **egyén attitűdjével, és értékpreferenciával** kapcsolatos változók (technológiai attitűdök, érdeklődés, relevancia).

Anélkül, hogy minden felsorolt tényezőcsoportot megvizsgáljunk a következőkben arra próbálunk választ találni, hogy egyes társadalmi-demográfiai változók milyen erősségű hatást gyakorolnak az IKT eszközök használatára. Az eszközök használatát a százfokú Használati Index-szel mérjük, és a bemutatott többváltozós lineáris regressziós modellben függő változónak tekintjük. Független változóinkat a 4. táblázat tartalmazza.

A regresszió-elemzés eredményeit a 5. táblázat mutatja be. A legerősebb hatás az életkoré. A modell szerint egy 60 éves személy 16 ponttal kevesebbet kap az IKT Használati Index-en, mint egy 20 éves, még ha minden egyéb vizsgált társadalmi jellemzőjük azonos is. A használatot ezt követően az otthoni hozzáférési jellemzők, a személyes jövedelem és az iskolai végzett-

5. táblázat A társadalmi-demográfiai változók az IKT-használatra: lineáris regressziós modell
Függő változó: Százfokú (0-100) TÁRKI IKT Használati Index. $R^2=0,536$ $N=3028$. A 18 éves és idősebbek mintáján.

| | Sztenderdizálatlan együtthatók | | Sztenderdizált együtthatók | | Szignifikancia |
|----------------------------|--------------------------------|----------------|----------------------------|--------|----------------|
| | B | Sztenderd hiba | Beta | T | |
| Konstans | 6,3 | 1,71 | | 3,69 | 0,000 |
| A kérdezett neme | 0,6 | 0,58 | 0,01 | 1,00 | 0,318 |
| Életkor, évek száma | -0,4 | 0,03 | -0,28 | -13,72 | 0,000 |
| Iskolai végzettség | 3,7 | 0,34 | 0,16 | 10,59 | 0,000 |
| <i>Településtípus</i> | | | | | |
| Budapest | 2,9 | 0,85 | 0,05 | 3,42 | 0,001 |
| Megyeszékhely | 0,9 | 0,86 | 0,02 | 1,10 | 0,272 |
| Város | 1,6 | 0,70 | 0,03 | 2,24 | 0,025 |
| IKT hozzáférés | 0,2 | 0,01 | 0,26 | 16,76 | 0,000 |
| <i>Gazdasági aktivitás</i> | | | | | |
| Tanuló | 29,6 | 2,66 | 0,15 | 11,11 | 0,000 |
| Alkalmazott | 3,6 | 1,03 | 0,08 | 3,53 | 0,000 |
| Vállalkozó | 4,6 | 1,62 | 0,04 | 2,86 | 0,004 |
| Nyugdíjas | -0,8 | 1,25 | -0,02 | -0,64 | 0,521 |
| Személyes jövedelem | 0,0 | 0,00 | 0,19 | 12,49 | 0,000 |

| | Sztenderdizálatlan együtthatók | | Sztenderdizált együtthatók | T | Szignifikancia |
|----------------------------|--------------------------------|----------------|----------------------------|-------|----------------|
| | B | Sztenderd hiba | Beta | | |
| Konstans | 8 412,60 | 2 993,55 | | 2,81 | 0,00 |
| A kérdezett neme - | 9 963,84 | 1 004,94 | -0,15 | -9,91 | 0,00 |
| Életkor, évek száma | 417,44 | 46,65 | 0,21 | 8,95 | 0,00 |
| Iskolai végzettség | 6 957,90 | 602,45 | 0,21 | 11,55 | 0,00 |
| <i>Településtípus</i> | | | | | |
| Budapest | 8 712,95 | 1 488,20 | 0,10 | 5,85 | 0,00 |
| Megyeszékhely | 3 784,64 | 1 502,71 | 0,04 | 2,52 | 0,01 |
| Város | 87,02 | 1 222,67 | 0,00 | 0,07 | 0,94 |
| IKT Hozzáférés | 69,15 | 24,54 | 0,05 | 2,82 | 0,00 |
| <i>Gazdasági aktivitás</i> | | | | | |
| Tanuló | -34 400,88 | 4 720,57 | -0,11 | -7,29 | 0,00 |
| Alkalmazott | 20 894,16 | 1 762,55 | 0,31 | 11,85 | 0,00 |
| Vállalkozó | 26 187,41 | 2 801,15 | 0,17 | 9,35 | 0,00 |
| Nyugdíjas | 4 211,36 | 2 191,96 | 0,06 | 1,92 | 0,05 |
| IKT Használat | 388,74 | 31,13 | 0,26 | 12,49 | 0,00 |

6. táblázat A társadalmi-demográfiai változók és az IKT-használat hatása a jövedelemre: lineáris regressziós modell
Függő változó: Havi nettó személyes jövedelem (Ft) $R^2=0,375$ $N=3028$. A 18 éves és idősebbek mintáján.

ség befolyásolja a leginkább. A települési és gazdasági aktivitási különbségek szerepe is jelentős, bár bizonyos kategóriák nem különböznek szignifikánsan a referencia-kategóriáktól. Például a fővárosi lakosokról elmondható, hogy lényegesen intenzívebben használják az IKT eszközöket, mint a községekben élők, de általában a nagyvárosokról (megyeszékhelyek) már ez nem állapítható meg.

A nyugdíjasok IKT eszközhasználati szokásai nem különböznek az egyéb inaktívaktól, de a foglalkoztatottak (vállalkozók, alkalmazottak) és a tanulók lényegesen intenzívebben használják az IKT eszközöket. A férfiak és nők között nincsen szignifikáns különbség a függő változó vonatkozásában. Érdeemes megjegyezni, hogy a modell illeszkedése jó, a hét változó-együttesel a függő változó varianciájának, több mint 50 százalékát le tudtuk írni ($R^2=0,536$).

A fentiek alapján kiemelhetjük a szocializációval kapcsolatos változók (életkor, iskolai végzettség és tanulói státusz) erős együttes hatását, ugyanakkor nem mondhatjuk azt, hogy a hozzáférésben is megmutatózó vertikális egyenlőtlenségek szerepe elhanyagolható lenne.

A korábbiakban az IKT eszközökhöz való hozzáférés kapcsán bemutattuk a társadalmi státusz és az IKT Hozzáférés közötti kapcsolatot nem egyirányú. Nem csak a státusz befolyásolja, hogy a családok milyen hozzáférési lehetőségekkel élhetnek, hanem az IKT hozzáférési lehetőségek a társadalmi státusz növelését is elősegítik. Feltehető, hogy még inkább így van ez, ha az IKT eszközök használatát vizsgáljuk meg. Hipotézisünk szerint az intenzívebb IKT eszközhasználat magasabb társadalmi státusz elérését teszi lehetővé.

A következőkben ezt a feltevést vizsgáljuk meg egy olyan lineáris regressziós modellben, melyben a függő változónk a társadalmi státuszt kifejező személyes jövedelem. A korábbiakhoz képest ugyanazon független változókkal dolgozunk, de az IKT eszközhasználatot is magyarázó változónak tekintjük. (A változók definícióját lásd a 4. táblázatban.)

Az elemzés eredményeit a 6. táblázat tartalmazza. A személyes jövedelmek nagyságát a legerősebben a gazdasági aktivitásbeli különbségek határozzák meg. Ezt követően viszont a legerősebb hatást az IKT eszköz használata gyakorolja, az iskolai végzettség és az életkor változók hatását felülmúlva. A státuszmegszerzés és -fenntartás folyamatában tehát a modern infokommunikációs eszközök használata fontos szerepet játszik. Ez ismételtén rávilágít arra, hogy a digitális írástudás, a távközlési és informatikai eszközök szerepe növekszik az oktatásban és a munka világában egyaránt.

Következtetések

Az IKT használatot egy olyan összetett Használati Index segítségével vizsgáltuk, amely együttesen veszi figyelembe a személyi számítógép rendszeres (heti) használatát, az internet és az elektronikus levelezés rendszeres használatát, az on-line vásárlási szokásokat, a mobiltelefon, illetve a WAP-os készülék használatát.

Az index alapján egy olyan felhasználói tipológia alakítható ki, mely 7 csoportba sorolja a lakosságot. (2. ábra)

A Használati Index alapján képzett alsó csoport („IKT kirekesztettek”) aránya 2001 szeptemberében közel a lakosság felét (49%) tette ki. Á rájuk egyetlen vizsgált IKT eszközhasználati forma sem volt jellemző. Ennek a csoportnak az aránya 2002 szeptemberére 39

százalékra csökkent. A felsőbb szinteken elhelyezkedő csoportok aránya ezzel párhuzamosan növekedett. Ennek következtében az aggregált, százfokú index értéke 13-ról 21 pontra növekedett. A növekedés – miként a hozzáférési index esetében is – főként a mobiltelefon használatának bővüléséből fakadt.

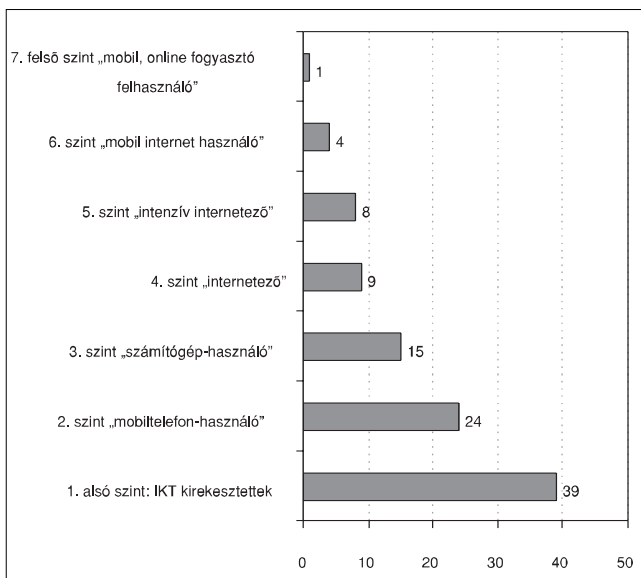
A Használati Index felhasználásával bemutattuk a szocializációval kapcsolatos változók (életkor, iskolai végzettség) kitüntetett szerepét, valamint demonstráltuk azt, hogy a társadalmi státuszmegszerzés folyamatában a digitális írástudás, az IKT eszközök használata is fontos szerepet játszik.

Digitális egyenlőtlenségek tendenciája Magyarországon

A digitális egyenlőtlenségek alakulását a TÁRKI 2003. évben lefolytatott monitoring kutatása alapján foglaljuk össze. A monitoring kutatás megrendelője az Informatikai és Hírközlési Minisztérium (IHM) volt. Az empirikus adatok forrása a magyarországi World Internet Project 2001–2003 évi adatbázisa.

A digitális egyenlőtlenségek szempontjából több „rizikócsoportot” azonosíthatunk. Általában elmondható, hogy a fiatalok körében nagyobb az internet-használók aránya, mint az idősebbek között, a magasabb iskolai végzettségűek valószínűbb, hogy a világháló használói, mint az alacsony iskolai végzettségűek, a magasabb jövedelemmel bírók többen interneteznek, mint az alacsony jövedelműek. A fentiek mellett számos további változót azonosíthatunk, ami mentén egyenlőtlenség alakul ki az info-kommunikációs eszközök használatában. Ilyen lehet például a településtípus, a régió, vagy az etnikai hovatartozás.

2. ábra IKT felhasználói típusok a 15 éves és idősebb lakosság körében, 2002. (vö. 2. táblázat)



A digitális egyenlőtlenségek mérésére a Statistical Benchmarking the Information Society (röviden: SIBIS) projectben kifejlesztett Digitális Megosztottság Index (Digital Divide Index, röviden: Didix) vettük alapul (Hüsing és Selhofer, 2002)⁷.

A Didix alkalmas arra, hogy a digitális egyenlőtlenségeket nemzetközi összehasonlításban is megvizsgálhassuk. Az index úgy képződik hogy négy rizikócsoportot vizsgál az IKT használat négy dimenziójában.

A négy rizikócsoport a következő:

- nők,
- alacsony iskolai végzettségűek (max. 8 általános iskolai végzettséggel rendelkezők),
- idősek (50 évesnél idősebbek),
- alacsony jövedelműek (egy főre jutó nettó háztartási jöv. alapján alsó kvintilisbe tartozók).

Az IKT használat négy dimenziója (és súlyozásuk):

- számítógép-használat általában (30%),
- otthoni számítógép-használatban (20%),
- internet-használat általában (30%)
- otthoni internet-használat (20%).

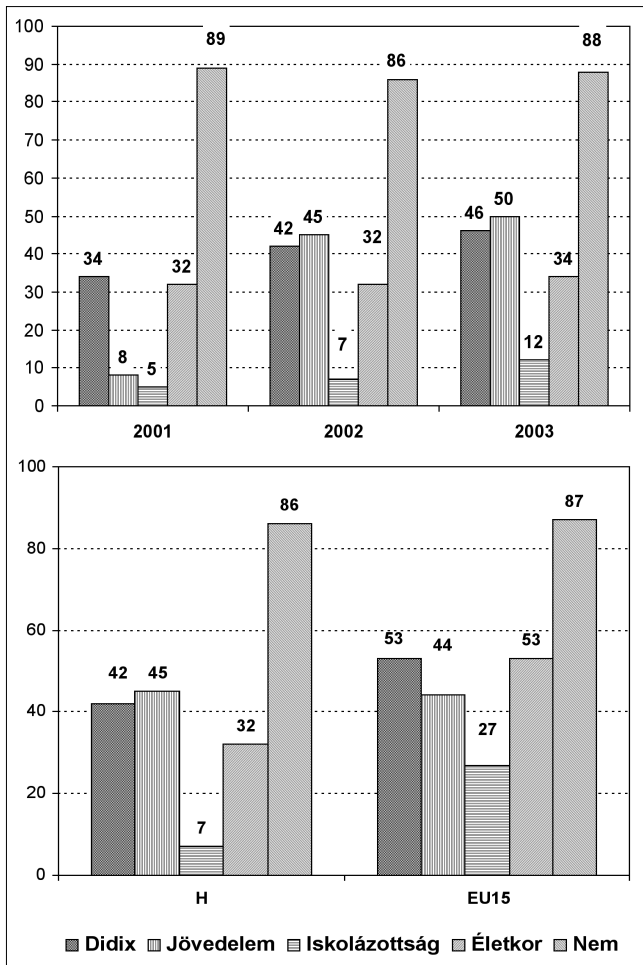
A veszélyeztetett csoportok hátrányát úgy számszerűsítjük, hogy a vizsgált eszközhasználati forma elterjedtségét a veszélyeztetett csoportban a teljes népesség átlagához viszonyítjuk százalékos formában. Képlettel kifejezve: (Eszközhasználók aránya a rizikócsoportban / eszközhasználók aránya a teljes populációban) \times 100. Ezen a módon az index egy csoport hátrányát mutatja meg a teljes populációhoz viszonyítva. Értéke 0 és 100 között változhat, minél kisebb az index értéke, annál nagyobb az adott csoport lemaradása, tehát az adott változó mentén kialakuló digitális megosztottság. A különböző használati típusok (számítógép-használat, internet-használat, otthoni használat) *súlyozott összegzése* adja az egyes dimenziókon belüli megosztottság mértékét, majd a négy veszélyeztetett csoport indexének átlaga adja az országra jellemző megosztottsági indexet.

Az 3. ábra a digitális egyenlőtlenségek mértékét mutatja az egyes veszélyeztetett csoportokban, valamint az összevont index segítségével bemutatja a Magyarországra jellemző általános megosztottság mértékét. Az ábrán az egyes indexek értékének alakulását időben is nyomon követhetjük.

Az adatok szerint hazánkban a digitális egyenlőtlenségek 2001–2003 között csökkentek. Ez a kijelentés igaz akkor is ha az egyes dimenziókat és akkor is, ha az összevont indexet vizsgáljuk. Meg kell jegyeznünk azonban, hogy a javulás ellenére a digitális egyenlőtlenség mértéke Magyarországon igen magas (az összevont index értéke 46). A legfeltűnőbb megosztottság az iskolai végzettség szerint képzett csoportok között van, tehát ennek a változónak a mentén alakulnak ki a legnagyobb egyenlőtlenségek a magyar társadalomban az info-kommunikációs eszközökhöz való hoz-

7 HÜSING, Tobias & SELHOFER, Hannes: *The Digital Divide Index – A measure of social inequalities in the adoption of ICT.* Paper presented at the IST 2002 Conference, Session „Bridging the Digital Divide”, Copenhagen, November 4-6, 2002. www.empirica.com/empirica/publikationen/documents/Huesing_Selhofer_DDIX_2002.pdf

8 http://www.empirica.biz/sibis-mirror/files/Sibis_Pocketbook_updt.pdf



3. ábra A Digitális Egyenlőtlenség Indexe és egyes összetevői Magyarországon, 2001–2003

4. ábra A Digitális Egyenlőtlenség Indexe és egyes összetevői Magyarországon és az Európai Unióban, 2002.

Az adatok forrása:

ITTK–TÁRKI World Internet Project
Magyarországi felvétele, 2002.,
EU15 SIBIS project.s

(15 éves és idősebb népességet reprezentálja)

záférés és azok használata terén. Fontos megosztottságot generáló tényező azonban az adatok szerint az életkor és a jövedelem is. Az ábra tanúsága szerint azonban, Magyarországon a nem változója mentén csak kis mértékű megosztottságot találunk, tehát a férfiak és a nők között nem alakul ki lényeges egyenlőtlenség ezen a területen.

A magyarországi digitális egyenlőtlenségek nemzetközi összehasonlításával a következő ábra foglalkozik (4. ábra). Az ábrán bemutatott adatok szerint hazánkban 2002-ben jóval nagyobb volt a digitális egyenlőtlenségek mértéke, mint az Európai Unió országaiban. Ha az egyes dimenziókat vizsgáljuk, azt látjuk, hogy a nem és a jövedelem változója nagyjából ugyanolyan mértékben mutatkozik meghatározónak, mint az EU 15 akkori tagállamában. Az is megállapítható, hogy az iskolai végzettség változója jóval nagyobb mértékű egyenlőtlenségeket okoz Magyarországon, mint az Unióban, tehát hazánkban az alacsony iskolai végzettsé-

gűk lemaradása sokkal nagyobb mértékű. Szintén fontosabb megosztottsági változónak mutatkozik Magyarországon az életkor: az idősebbek lemaradása a fiatalabbakhoz képest sokkal számottevőbb hazánkban, mint az európai közösség országaiban átlagosan.

Összefoglalás

A digitális szakadék (gap) újkeletű fogalmát napjainkban egyre inkább felváltja a megosztottság (divide) és/vagy a digitális egyenlőtlenségek fogalma, melyek nemcsak az info-kommunikációs technológiákhoz (IKT) való hozzáférésben megfigyelhető kategoriális különbségekre, hanem egyaránt kiterjednek az IKT használat minőségi és mennyiségi különbségeire is.

A háztartások és személyek közötti „hagyományos” egyenlőtlenségek (például jövedelmi, munkaerő-piaci, stb. különbségek) szorosan összefüggenek az információs társadalom szegmentációjával, azaz a társadalmi egyenlőtlenségek hagyományos dimenziói és az ún. digitális megosztottság között kölcsönhatás van. Nemcsak a digitális egyenlőtlenségek társadalmi meghatározottsága erős, hanem az IKT eszközökhöz való hozzáférés szintje is módosítja a háztartások pozícióját az egyenlőtlenségi rendszerben.

Bár Magyarországon az utóbbi években a digitális megosztottság csökkenő tendenciát mutatott az utóbbi években, mégis a digitális szakadék mélyebb, mint az Európai Unió 15 régi tagállamában. Különösen igaz ez az IKT használatban az életkori és iskolai végzettség szerinti megosztottságra.

Az információs társadalom szolgáltatásait az egyes országok, és régiók lakói a különféle társadalmi csoportok tagjai nem egyforma eséllyel vehetik igénybe. Ezt felismerve mind az Európai Unió, mind pedig az egyes nemzeti kormányok igyekeznek olyan cselekvési programokat megfogalmazni, amelyek csökkentik a hozzáférés és a használat vonatkozásában megragadható „digitális szakadékot” az egyes térségek és társadalmi csoportok között. Az országokon belül meghúzódo digitális szakadékok, törésvonalak kialakulásának hátterében különféle anyagi és kulturális okok húzódnak meg. A társadalom egyes csoportjait eltérő vásárlóerő jellemzi, s így eltérő arányban képesek megfizetni a viszonylag drága info-kommunikációs eszközöket, illetve az internethasználattal kapcsolatos távközlési költségeket.

Empirikus adatok többváltozós statisztikai elemzésével kimutatható a szocializációval kapcsolatos változók (életkor, iskolai végzettség) kitüntetett szerepe az IKT eszközök használatának meghatározottságában. Arra is találtunk empirikus bizonyítékot, hogy a társadalmi státuszmegszerzés folyamatában a digitális írástudás, az IKT eszközök használata is meghatározó szerepet játszik.

A helyzet sajátos paradoxona az, hogy a hozzáférést és a használatot elterjeszteni hivatott politikai beavatkozás szükségszerűen digitális szakadékot teremt azzal, hogy egyes csoportokat preferál.