



# **Az áttérési költségek (*switching cost*) hatása a versenyre a távközlési piacokon**

Készítette: Infrapont Kft.

2007. november

## Tartalom

Ábrajegyzék .....	4
1. Bevezetés.....	5
2. Az áttérési költségek általános kérdései.....	7
2.1. Az áttérési költségek típusai.....	7
2.1.1. Az áttérési költségek szubjektív jellege .....	9
2.2. Az áttérési költségek piaci hatása.....	11
2.2.1. Az alapmodell .....	11
2.2.2. Inkumbensek és új belépők .....	14
2.3. Az áttérési költségek szabályozási következményei.....	17
2.3.1. A piacmeghatározás áttérési költségek mellett .....	17
2.3.2. Versenykorlátozó magatartásformák megítélése az áttérési költségekkel jellemezhető piacokon.....	19
2.3.3. A hosszabb távú hűség szerződések hatása.....	25
2.4. Szabályozási eszközök alkalmazása.....	27
2.4.1. Az áttérési költségek csökkentése .....	28
3. Az áttérési költségek empirikus vizsgálata .....	30
3.1. A váltási költségek mérésének lehetőségei .....	30
3.1.1. Switching cost számítás discrete choice modellek alapján .....	31
3.1.2. A Shy módszer .....	32
3.1.3. Hipotetikus kérdések .....	34
3.2. A vizsgálat módszere .....	36
3.3. Eredmények.....	42
3.3.1. A váltással kapcsolatos nehézségek .....	42
3.3.2. Váltási költségek .....	47
3.3.3. A számhordozhatóság hatása .....	55

3.3.4. A szolgáltató váltás gyakorisága.....	56
3.3.5. A szolgáltató váltás hatása a váltási költségekre.....	58
3.4. Összegzés és további kutatási lehetőségek.....	63
4. Az áttérési költségek szerepe a magyar távközlési piacokon.....	64
4.1. Sajátos áttérési költségek a távközlési szolgáltatásoknál.....	64
4.2. Az áttérési költségek piaci következményei .....	66
4.2.1. A vezetékes távbeszélő piac .....	66
4.2.2. A mobil piac .....	75
4.2.3. A szélessávú internet piac .....	80
5. Következtetések .....	85
Irodalomjegyzék.....	90

## Ábrajegyzék

1. ábra: Az áttérési költségek szerepe az árképzésben .....	11
2. ábra: Árképzés az ex ante és ex post versenyben áttérési költségek mellett.....	13
3. ábra: Árazás csökkenő költségek mellett.....	13
4. ábra: A váltási költség különböző elemei közötti kapcsolat.....	41
5. ábra: Szolgáltató váltás nehézsége a brit fogyasztók számára.....	42
6. ábra: Szolgáltató váltás nehézsége a magyar fogyasztók számára .....	42
7. ábra: A szolgáltató váltás nehézsége.....	44
8. ábra: A szolgáltató váltással kapcsolatos nehézségek összehasonlítása .....	45
9. ábra: Váltás esetén elvárt havi megtakarítás decilisei.....	48
10. ábra: Elvárt havi megtakarítás logaritmusainak összehasonlítása .....	49
11. ábra: Váltási költség decilisei.....	52
12. ábra: Mobilszolgáltató váltási költség decilisei .....	56
13. ábra: Váltók aránya Magyarországon az elmúlt 2 évben .....	57
14. ábra: Váltók aránya az Egyesült Királyságban az elmúlt 2 évben.....	58
15. ábra: A szolgáltató váltás hatása a váltási nehézségekre.....	60
16. ábra: A váltás hatása az elvárt havi megtakarításra .....	62
17. ábra: A váltás hatása az egyszeri váltási költségre .....	62
18. ábra: Inkumbensek részesedése a vezetékes távbeszélő forgalmi piacokon .....	67
19. ábra: Alternatív szolgáltatóktól hozzáférést igénybe vevő fogyasztók aránya.....	67
20. ábra: Alternatív szolgáltatóknál kezdeményezett hívások időtartama, 2005/1. n.é.-	71
21. ábra: Bekapcsolt fővonalak száma az alternatív szolgáltatóknál (db).....	75
22. ábra: Az előfizetések megoszlása a szolgáltatók között .....	76
23. ábra: Mobilszolgáltató váltás, számhordozás a mobiltelefont használó személyek körében.....	79
24. ábra: Az új belépők piaci részesedésének alakulása a vezetékes szélessávú kiskereskedelmi vonalak piacán .....	81

## 1. Bevezetés

A távközlési piacokon a szolgáltató váltást és ezáltal a verseny éleződését is sokszor korlátozzák az áttérési költségek (*switching costs*). Egy-egy versenyző ajánlat megjelenésére a fogyasztók nem reagálnak azonnal, még ha a váltás az árakat összehasonlítva racionálisnak is tűnne, mivel szolgáltatójuk megváltoztatása különféle terhekkal járhat számukra. A szolgáltató váltásnak vannak *pénzügyi* költségei, amelyek közül a távközlési szolgáltatások esetén talán a legjellemzőbb a hűség szerződések felbontásakor fizetendő „büntetés”. A váltásnak emellett vannak nehezebben számszerűsíthető, *implicit* költségei is, mint például az ügyintézéshez kapcsolódó tranzakciós költségek, vagy a szolgáltatáshoz kapcsolódó kiegészítő szolgáltatások, például az ügyfélszolgálat, vagy a help desk tekintetében történő váltással kapcsolatos kényelmetlenségek. Korábban a szolgáltató váltás egyik legnagyobb költségét a telefonszám megváltoztatása jelentette, a kötelező számhordozhatóság bevezetésével azonban ez az áttérési költség megszűnt.

Az áttérési költségeknek jelentős hatása van a fogyasztók magatartására, váltási hajlandóságukra, ami befolyásolja a szolgáltatók árazási stratégiáját is. Az áttérési költségek növelése egy olyan stratégiai eszközt is jelenthet az inkumbens szolgáltatók számára, amely segítségével megpróbálják megőrizni domináns pozíciójukat, jelentős piaci erejüket a liberalizált piaci környezetben. A piaci erő vizsgálatok ezért jelentős szerepe lehet az áttérési költségek ismeretének. Az áttérési költség nemcsak a JPE piacokon, hanem a többszereplős, versenyző piacokon is szerepet játszik a piaci részesedés szerzés, vagy megőrzés céljából.

A piaci erőre, illetve a verseny alakulására gyakorolt hatások mellett az áttérési költségek befolyásolhatják az érintett piacok határainak alakulását is, ami mind az *ex-ante*, mind az *ex-post* szabályozás szempontjából különösen nagy jelentőséggel bírhat.

Tanulmányunk első részében az áttérési költségek általános kérdéseit tárgyaljuk. Bemutatjuk az áttérési költségek típusait, a fogyasztói döntésekben játszott szerepüket, összefoglaljuk az elméleti közgazdasági irodalom legfontosabb állításait, valamint az áttérési költségekkel kapcsolatos szabályozási kérdéseket. Az általános kérdések tárgyalása során elsősorban a távközlési ipárhoz hasonló jellemzőkkel bíró szolgáltatási szektorok esetében releváns kérdésekkel foglalkozunk. Nem térünk ki ezért részletesen a termékek értékesítéséhez kapcsolódó kérdésekre. Az elmélet megállapításait ugyanakkor továbbgondoljuk abból a

szempontból, hogy milyen hatásokkal járhat az áttérési költségek léte olyan liberalizált piacok esetében, mint a távbeszélő piac.

Az áttérési költségek mértékéről nemzetközi szinten is igen kevés empirikus vizsgálat született, hazai vizsgálatról- legalábbis a távközlési szektort illetően- pedig nem tudunk. Kutatásunk ezért e tekintetben is újszerű és hiánypótló munkára vállalkozik az áttérési költségek mértékének és hatásának empirikus vizsgálatával.

A tanulmány második része az áttérési költségek mérésének kérdéseivel foglalkozik. Először áttekintjük a mérésre vonatkozó lehetséges módszereket, majd bemutatjuk a 2500 fős kérdőíves felmérésünkből származó eredményeket. A különböző távközlési szolgáltatások (vezetékes távbeszélő, mobil, internet) esetében mért áttérési költségeket egyrészt általunk választott, és mért referencia szolgáltatásokhoz (bankszámla, kötelező gépjármű felelősségbiztosítás), másrészt nemzetközi (brit) felmérések eredményeihez viszonyítva is vizsgáljuk.

A tanulmány befejező része az elméleti és az empirikus vizsgálatok alapján elemzi az áttérési költségeknek a magyar távközlési piacokon játszott szerepét. Az elemzés során kiemelt figyelmet fordítottunk annak vizsgálatára, hogy az áttérési költségek okozhatnak-e, és ha igen milyen jellegű versenykorlátozó hatást, valamint milyen szabályozói eszközök alkalmazhatók ennek csökkentésére, illetve megelőzésére.

## 2. Az áttérési költségek általános kérdései

### 2.1. Az áttérési költségek típusai

Áttérési költségnek nevezzük mindazokat a költségeket, amelyek a fogyasztó számára termék, vagy szolgáltató váltása során merülnek fel, ha a fogyasztó valamilyen szükségletének kielégítését nem a korábbi, hanem egy új termelő, vagy szolgáltató termékével, illetve szolgáltatásával elégíti ki. Az áttérési költség nem merül fel, ha a fogyasztó nem vált szolgáltatót (terméket). Valamilyen mértékű áttérési költség minden termék/szolgáltató váltás esetén felmerül, nagyságát azonban sok tényező befolyásolhatja. Először is a termék/szolgáltatás jellege. Szolgáltatások esetében jellemzően jelentős mértékű áttérési költségek vannak jelen, míg sok termék esetében ez nincs így (egyres termékek esetében azonban igen jelentős áttérési költségek merülhetnek fel, lásd például a kompatibilitási költségeket lentebb). Tanulmányunk az áttérési költségek hatását a távközlési szektorban vizsgálja, így elsősorban a szolgáltatásokhoz, illetve a szolgáltató váltáshoz kapcsolódó költségekre fókuszálunk. Az áttérési költségeknek számos típusa fordulhat elő:

- *A tranzakciós költségek* magukba foglalják mindazokat a költségeket, melyek egy szolgáltató váltás során a régi előfizetői szerződés lemondásához és az új megkötéséhez kapcsolódnak<sup>1</sup>. A tranzakciós költségek minden olyan szolgáltatás esetén felmerülnek, ahol a szolgáltató és a fogyasztó (előfizetői) szerződést köt.
- *A kompatibilitási költségek* jellemzően bizonyos termékek esetén merülnek fel, ahol egy (tartós) fogyasztási cikk megvételét követően ehhez a termékhez kapcsolódó vásárlások történnek. Ez utóbbiak lehetnek alkatrészek, kiegészítő termékek. Jellemző példák, a borotva és az eldobható, cserélhető penge (borotvafej), a játékkonzolok és a játékszoftverek, vagy a másolók, nyomtatók és a festékpátronok. A szolgáltatások esetében a kompatibilitási költségek általában kevésbé jelentősek. Ilyen azonban a mobil szektorban az úgynevezett sim-locking, amikor egy mobil szolgáltatótól megvásárolt mobil készülék csak ennek a szolgáltatónak a hálózatán működik.

---

<sup>1</sup> A tranzakciós költségeket itt szűken értelmezzük. Tágabb értelmezésben a tanulási költségen kívül minden más költség ide lenne sorolható. Lásd például J. Klemperer, P. Farrell, Coordination and lock-in: Competition with switching costs and network effects, 2006

- *A szerződéses költségek* szintén inkább a szolgáltatási szektorra jellemzőek. Ide tartoznak azok a jellemzően pénzben is megjelenő költségek, amelyekkel a fogyasztó szembesül, ha elhagyja a korábbi szolgáltatóját. E költségeknek jellemzően két fajtája lehet:
  - *Kilépési költség*, amit a fogyasztónak a szerződés lejárta előtt történő kilépés esetén kell fizetnie a szolgáltató számára.
  - *Kedvezmények elvesztése*, amelyeket a szolgáltató a hűséges fogyasztók számára biztosított.
- *A tanulási költségek* a komplexebb termékek/szolgáltatások esetén lehetnek jelentősek, amikor a váltás után a termék/szolgáltatás használata nem triviális a fogyasztó számára, a helyes használat megtanulása jelentősebb erőfeszítést feltételez részéről. Mobil szolgáltató váltáskor például meg kell ismerni, hogyan működik a hangposta, vagy hogyan érhető el az ügyfélszolgálat az új szolgáltatónál. Vagy a vezetékes telefonszolgáltatás használata jóval egyszerűbb, mint a mobilé. Egyes (különösen idősebb) fogyasztók számára a vezetékesről a mobilra történő áttérés során ez a költség akár igen jelentős is lehet.
- *Az installációs költségek* szintén a komplexebb szolgáltatások esetén lehetnek jelentősek. Ilyen lehet például a levelezőrendszer be/átállítása egy internetszolgáltató váltás esetén.
- *A bizonytalansági költség* szinte minden esetben felmerül, hiszen a fogyasztó nem lehet biztos abban, hogy az új termék/szolgáltatás meg fog-e felelni várakozásainak, nem lesz-e gyengébb minőségű a korábbinál.
- *Pszichológiai költségeknek* nevezik, amikor a fogyasztó nagymértékben ragaszkodik (bízik) a korábban használt termékhez, vagy szolgáltatóhoz, és ennek megszűnése a váltással a fogyasztó számára negatív hatást okoz.
- *A keresési költség* szinte minden váltás esetén megjelenik, ugyanakkor jellegét és szerepét tekintve eltér az előzőektől (egyes szerzők<sup>2</sup> nem is sorolják az áttérési költségek közé). Egyrészt, míg a többi áttérési költség egy váltás során összeadódik,

---

<sup>2</sup> Lásd pl. Chris M. Wilson, Markets with Search and Switching Costs, ESRC Centre for Competition Policy and School of Economics, University of East Anglia, CCP Working Paper 06-10



addig a keresési költség növelésével egyes áttérési költség elemek (pl. a bizonytalanság, vagy a pszichológiai költségek) csökkenthetők. Másrészt a keresési költség felmerülése nem feltétlenül kapcsolódik váltáshoz (ha a fogyasztó a keresés után úgy dönt, marad a régi szolgáltatónál).

Az áttérési költségek különböző csoportosítása lehetséges. Egy empirikusan is alátámasztott tipizálás<sup>3</sup> szerint az egyes költségelemek három elkülönült csoportba sorolhatók, melyekben az egyes elemek erősen korrelálnak:

- 1) az eljárási (procedurális) költségek közé tartoznak a szerződéskötéssel kapcsolatos, a tanulási az installálási, az összehasonlítási és bizonytalansági költségek,
- 2) a pénzügyi költségek csoportja a váltás során elvesztett kedvezményeket, valamint a szerződés felbontásáért fizetendő „büntetés” költségét tartalmazza, míg
- 3) a kapcsolati költségek közé a termék, vagy szolgáltató váltásakor felmerülő a kapcsolatmegszakadásából származó érzelmi, pszichológiai költségek tartoznak.

Az áttérési költségek egy további fontos csoportosítása lehetséges aszerint, hogy azok a szolgáltató tudatos tevékenységének a következményei (endogén áttérési költségek), vagy attól függetlenül a szolgáltatás jellemzőihez kapcsolódnak, illetve a váltás tranzakciójának szükségszerű következményei (exogén áttérési költségek). Ez a megkülönböztetés a versenyre gyakorolt hatások, és a versenykorlátozó magatartásformák kiszűrése szempontjából különösen fontos.

### ***2.1.1. Az áttérési költségek szubjektív jellege***

Érdeemes megfigyelni, hogy a felsorolt áttérési költségek közt vannak objektív és szubjektív elemek is. Az objektív költségek egy része pénzben jelenik meg, míg más részük nem, de pénzben viszonylag könnyen kifejezhető (pl. beárazható a fogyasztónak az ügyintézés, vagy a tanulással eltöltött ideje).

A szubjektív áttérési költségelemek (mint a bizonytalanság, vagy a pszichológiai költségek) számszerűsítése már igen nehéz lehet. Ezek a költségek jelentősen eltérőek lehetnek a

---

<sup>3</sup> The antecedents and consequences of consumer switching costs; T. A. Burnham at all; *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 31 No.2, 2003

különböző fogyasztók esetén, azok pszichológiai jellemzőinek, a bizonytalansághoz való viszonyuknak, vagy kockázatvállalási hajlandóságuknak a függvényében.

Fontos mindezek mellett megjegyezni, hogy az egyértelműen kifejezett pénzügyi költségeken kívüli objektív elemek esetében is fontosabb azok szubjektív megítélése, mint a tényleges nagysága. A váltási költségek piaci hatása szempontjából ugyanis elsősorban az a döntő, hogy a fogyasztó milyen nehéznek érzékeli/értékeli a váltást a döntés előtt, nem pedig az, hogy objektíve milyen nehéz volt, illetve, hogy vélekedik erről utólag. Ha a fogyasztók egy váltásról, amely objektíve nem jár magas váltási költséggel, azt feltételezik, hogy az ahhoz kapcsolódó áttérési költségek nagyon magasak, akkor ennek ugyanolyan piaci hatása van, mintha azok objektíve magasak lennének (és reálisan értékelnék).

Az egyes fogyasztók a nem pénzben kifejezett objektív költségeket is eltérően értékelhetik, és nem csak azért, mert másként árazzák be a váltással kapcsolatos (pl. időbeli) ráfordításaikat, hanem azért is, mert más várakozásokkal rendelkeznek e ráfordítások nagyságával kapcsolatosan. Ebből a szempontból szignifikáns különbség lehet (ezt az empirikus vizsgálat során is vizsgáljuk) azok közt a fogyasztók közt, akik már váltottak és azok közt, akik nem. Előbbiek például egyrészt a váltás során szerzett tapasztalataik alapján vélhetően pontosabban tudják felmérni a nehezebben számszerűsíthető költségelemek nagyságát, másrészt olyan tapasztalatokra is szert tehetnek, ami egy jövőbeli váltásnál számukra alacsonyabb áttérési költséget eredményez, mint nem váltó társaiknál (pl. a korábbi keresési eredmények egy része a jövőben is használható, a keresésben is gyakorlottabbak lehetnek, mint ahogy az egész tranzakció lebonyolításában, ami alacsonyabb tranzakciós költségeket eredményez). Hipotézisünk szerint, önmagában a váltáshoz való viszony is megváltozik azoknál a fogyasztóknál, akik egyszer már váltottak.

Az objektív áttérési költség elemek nagysága és azok szubjektív értékelése, nyilván teljesen nem szakadhat el egymástól, hiszen pl. a váltók erről pontos képet kaphattak a korábbi váltás során, míg a nem váltók is értesülhetnek ezek nagyságáról (pl. a már váltóktól).

Mindazonáltal, a piaci hatások szempontjából az áttérési költségek nagyságára vonatkozó várakozások az elsődlegesek és nem az áttérés során szerzett tapasztalatok. Az áttérési költségek empirikus felmérése során is, a fentiek miatt, nem (csak) azt kell vizsgálnunk, hogy a már váltók milyenek értékelik a váltási költségeket, hanem azt hogyan viszonyulnak ehhez azok, akik nem váltottak és azok, akik már váltottak. Az áttérési költségek felmérése során tehát egy pillanatképet kapunk arról, hogy a vizsgálat időpontjában a fogyasztók

össességében hogyan vélekedtek e költségek nagyságáról. Az eredmény azonban nem csak egyszerűen vélemény lesz, hanem a piacon megjelenő áttérési költségek effektív nagysága, hiszen a fogyasztók döntését éppen a költségek nagyságára vonatkozó várakozásuk fogja meghatározni.

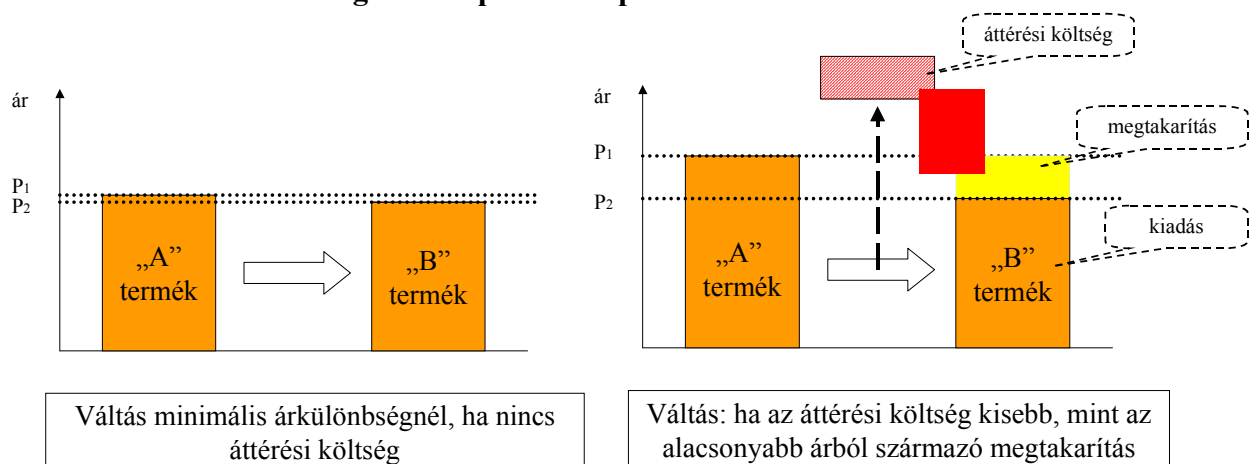
Az áttérési költség szubjektív jellegéből is fakad, hogy ezek a költségek az időben változhatnak, még akkor is, ha a szolgáltatók szerződéses feltételei, szerződéskötési gyakorlata, vagy egyéb külső tényező nem változik, de egyre több fogyasztó szerez tapasztalatokat a szolgáltató váltással kapcsolatban.

## 2.2. Az áttérési költségek piaci hatása

### 2.2.1. Az alapmodell

Az áttérési költségek megnehezítik a fogyasztó számára a szolgáltató váltást, ami lehetővé teszi a szolgáltató számára, hogy a versenytársakénál magasabb árat határozzon meg a saját fogyasztói számára. Ha nincs áttérési költség (és a termék homogén, valamint a fogyasztó racionális) a vállalat nem teheti meg, hogy a versenytársainál magasabb árat határoz meg, mivel ekkor a fogyasztóit elveszíti. Áttérési költségek mellett azonban, amennyiben az ár nem magasabb, mint a versenytárs ára plusz a fogyasztó számára jelentkező áttérési költség, a fogyasztónak nem éri meg váltani és az egyébként olcsóbb szolgáltatást igénybe venni.

#### 1. ábra: Az áttérési költségek szerepe az árképzésben



Forrás: Infrapont

A szolgáltató tehát áttérési költségek jelenléte mellett a fogyasztói számára képes a költségek feletti árat meghatározni és a normál profitot meghaladó eredményt elérni. (Ha a versenytárs ára költségalapú, akkor a szolgáltató által meghatározott ár pontosan az áttérési költség mértékével lesz a költségek felett, feltételezve, hogy azonos költségviszonyok mellett állítják elő a szolgáltatást.) Mindez első látásra felvetheti, hogy a piacon olyan versenyprobléma van, ami beavatkozást igényel.

Az áttérési költség közgazdasági szakirodalma<sup>4</sup> azonban óvatosságra int a beavatkozás tekintetében, mondván, hogy az áttérési költség első látásra nyilvánvalónak tűnő piactorzító hatása korántsem egyértelmű, ha azt mélyebben megvizsgáljuk, s az áttérési költség önmagában nem feltétlenül okoz versenyproblémát.

Az áttérési költséggel jellemezhető piacok alapmodellje ugyanis a következőképpen írható le. Tekintettel arra, hogy a szolgáltató profitja annál nagyobb lesz, minél nagyobb az ügyfélbázisa, a piac fejlődésének kezdeti szakaszában a szolgáltatók mindent megtesznek, hogy minél nagyobb piaci részesedéshez jussanak, hiszen ettől függ majd a későbbi profitabilitásuk.

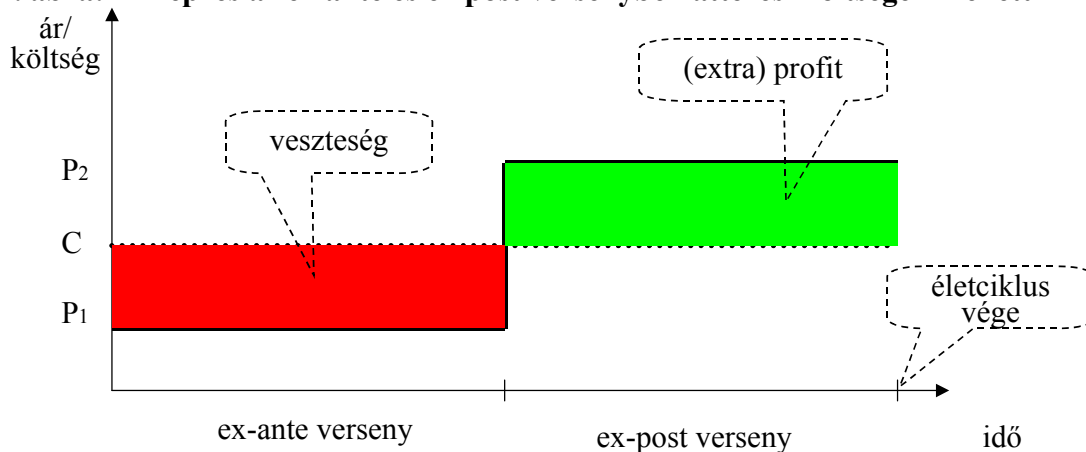
Mindezek következtében az áttérési költségekkel jellemezhető piacok fejlődésének kezdeti gyorsan növekvő szakaszában a szolgáltatók közti verseny élesebb, erősebb, mint ott, ahol nem jellemzőek az áttérési költségek. Az irodalom ezt hívja *ex ante* versenynek. Megjelenik ez a szolgáltatók árazási stratégiájában is, ugyanis a szolgáltatónak megéri akár a költségek alatti árral is megszerezni a fogyasztót, mivel a kezdeti veszteséget, majd a későbbiek során (az *ex post* versenyben) a költségeket meghaladó árazás lehetősége miatt képes kompenzálni.

Az alábbi ábra a szolgáltatók árazását (P) mutatja be a költségekhez (C) viszonyítva a piacfejlődés *ex ante* és *ex post* periódusában.

---

<sup>4</sup> Lásd például: Switching costs Economic Discussion Paper 5 Part one: Economic models and policy implications, April 2003, A report prepared for the Office of Fair Trading and the Department of Trade and industry by National Economic Research Associates

## 2. ábra: Árképzés az ex ante és ex post versenyben áttérési költségek mellett

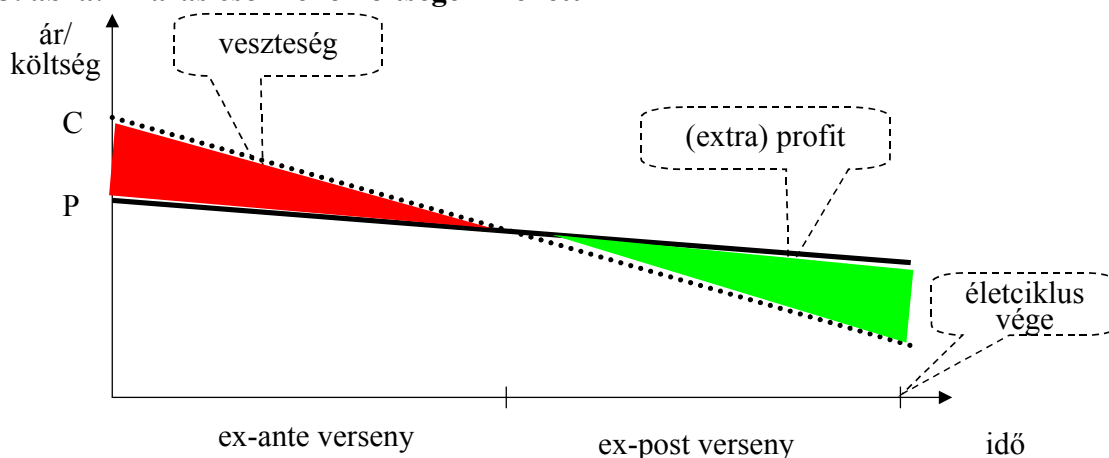


Forrás: Infrapont

Számos, áttérési költséggel jellemezhető piacon nem a fenti ábrán bemutatott forgatókönyvet figyelhetjük meg. A később részletesen vizsgálandó távközlési piacokon sem jellemző az életciklus későbbi részében az árak hirtelen, jelentős emelkedése, sőt folyamatos árcsökkenéssel találkozhatunk.

Ez azonban egyáltalán nem mond ellent az alapmodellnek, mivel nem az árak abszolút nagysága a mérvadó, hanem az árak a költségekhez való viszonya. A távközlési szolgáltatások előállítását jelentős méretgazdaságosságok jellemzik, ami miatt a költséggörbe nem konstans (mint a fenti ábrán), hanem az idővel, a penetráció és a volumen növekedésével együtt csökken. Ha a költségek csökkenése meredekebb, mint az áráké, akkor az előző esethez hasonlóan eljuthatunk az az ex ante veszteséghez és az ex post profithoz.

## 3. ábra: Árazás csökkenő költségek mellett



Forrás: Infrapont

Az áttérési költséggel jellemezhető piacok racionális árazási stratégiája az „alkudj, majd foszd ki” (*bargain and ripp-off*) hasonlattal jellemezhető. Az elnevezés negatív konnotációja ellenére az árazás dinamikusan szemlélve összességében nem lesz túlzó, hiszen a szolgáltatónak pontosan akkora kedvezményeket érdemes adnia az új fogyasztó megnyerése érdekében, amekkora (a költségeket meghaladó) többletet képes beszedni tőle a későbbiek során.

A szolgáltatók tehát a piac fejlődésének korai szakaszában az új fogyasztókért folyó verseny során a később (ex post) megszerezhető profitot előre (ex ante) elversenyzik, s a fogyasztó összességében nem jár rosszabbul.

### **2.2.2. Inkumbensek és új belépők**

Az alapmodellben a piaci fejlődés mereven két szakaszra bomlik. A *bargain and ripp-off* stratégiának megfelelően az elsőben minden szolgáltató az új fogyasztókért küzd, míg a másodikban a „rabul ejtett” fogyasztókat fölözi le, úgy határozva meg az árat, hogy a fogyasztónak még éppen ne érje meg szolgáltatót váltani.

Valós piaci körülmények között azonban ez a két szakasz nem választható ilyen mereven szét, hiszen sok esetben hosszabb időn keresztül egyszerre vannak jelen új és valamelyik szolgáltatónál már elkötelezett, régi fogyasztók. Másrészt a valóságban nem minden szolgáltató lép egyszerre a piacra, sok esetben az első belépő előnyének „*first mover advantage*”, vagy korábban jogilag biztosított monopol, vagy oligopol helyzetnek köszönhetően a piacon vannak nagy piaci részesedéssel rendelkező inkumbensek, és kicsi új belépők. Ez a szituáció igen jellemző a távközlési piacokra, így az ezzel kapcsolatos közgazdasági modellek számunkra különösen érdekesek. E modellek két esetet kezelnek aszerint, hogy megvalósítható-e az árdiszkrimináció az új és a régi fogyasztók között.

#### **2.2.2.1. Az árdiszkrimináció nem lehetséges**

Amennyiben az árdiszkrimináció nem lehetséges és a piacon új és régi fogyasztók is jelen vannak, a szolgáltatóknak választaniuk kell, hogy a *bargain* vagy a *ripp-off* árazást alkalmazzák-e. Azaz, az árazás az új fogyasztók megszerzését célozza (a költségek alatti) alacsony árakkal, vagy a régi fogyasztók lefölözését magas árakkal. A szolgáltató döntését két tényező határozza meg:

- a meglévő ügyfélbázis nagysága, illetve a piaci részesedése a régi fogyasztókat tekintve, és
- a (potenciális) új fogyasztók száma, ami nyilván szolgáltatás életgörbéjének a függvénye.

A szolgáltatás életgörbéjének kezdetei szakaszában egy ideig mind a kisebb, mind pedig a nagyobb részesedéssel rendelkező piaci szereplők számára erősebb az ösztönző az ügyfélszám növelésére, így a piacon az ügyfélszerző alacsony árazás a domináns. Ebben a szakaszban az árdiszkrimináció megvalósíthatatlansága miatt az új fogyasztók „védik” a régieket, hiszen a szolgáltató miattuk nem képes a meglévő ügyfélbázis számára magas árat alkalmazni.

A kezdeti szakaszt követően a dilemma megoldása eltérő optimális eredményre vezet a nagy piaci részesedéssel rendelkező inkumbens és a kicsi részesedésű, vagy újonnan belépő szolgáltató számára. A nagy ügyfélbázissal és részesedéssel rendelkező inkumbensek számára magasabb profitot eredményez, ha a régi ügyfelekre koncentrálnak, azaz magasán áraznak (*ripp-off*) még akkor is, ha ezzel a stratégiával lemondanak az új ügyfelek megszerzéséről. A kisebb piaci szereplők, illetve az új belépők ezzel szemben az új fogyasztókat célozzák meg, akiket az inkumbensénél alacsonyabb árak alkalmazásával meg tudnak szerezni.

Az árdiszkrimináció nélküli, növekvő piacokra ezért könnyű belépni, hiszen nem kell tartani az inkumbens válaszlépéseitől, legalábbis amíg az új belépő piaci részesedése nem válik túl nagygyá. Az új belépő (kicsi) piaci szereplők képesek lehetnek az új fogyasztók mellett a magasabb váltási hajlandóságú fogyasztók megszerzésére is. E fogyasztók számára a váltási, pl. a szubjektív költségelemek alacsonyabbak lehetnek az átlagosnál, az inkumbensnek azonban hasonlóan az új fogyasztók esetéhez, nem éri meg az árazást úgy alakítani, hogy ezeket a marginális fogyasztókat is megőrizze.

A piaci részesedések elkezdenek kiegyenlítődni: az inkumbensek részesedése csökken, mivel egyrészt nem szereznek új fogyasztókat, másrészt elveszítik a marginális fogyasztóikat, az új belépőké pedig pont ezek megszerzése miatt nő.

Az ilyen piacokra egyes szerzők szerint<sup>5</sup> nemcsak hogy könnyű, hanem egyenesen „túl könnyű” a belépés. Az új belépők ugyanis az új fogyasztók számára a költségek feletti árat is meghatározhatnak, hiszen az inkumbens árai a költségeket legalább az áttérési költségek

---

<sup>5</sup> Lásd például J. Klemperer, P. Farrell, Coordination and lock-in: Competition with switching costs and network effects, 2006

mértékévek meghaladják. Mindez lehetővé tehet nem hatékony (az inkumbensnél magasabb költségekkel működő) belépők megjelenését is.

#### *2.2.2.2. Az árdiszkrimináció lehetséges*

Más a helyzet, ha a piacon az új és régi fogyasztók közt lehetséges az árdiszkrimináció. Ekkor az inkumbens számára nem áll fenn a fentebb bemutatott árazási dilemma, s megteheti, hogy az új fogyasztók számára piacszerző, alacsonyabb árakat, míg a régiéik számára magas lefölöző árakat alkalmaz. Következésképpen az új belépők az ilyen esetekben jóval nehezebb helyzetben vannak, hiszen ellentétben az árdiszkrimináció-mentes esettel, itt az új fogyasztókért az inkumbensekkel is versenyezniük kell.

Az inkumbenseknek a piaci jelenlétből számos előnyük fakadhat az új belépőkkel szemben: pl. ismert márkanév, fogyasztói szokások ismerete, (jellemzően) nagyobb tőkeerő. Ráadásul az inkumbensek képesek az új fogyasztók számára adott kedvezményeket és az ebből származó veszteségeket a régi fogyasztóktól szerzett költségek feletti árbevételből (profitból) keresztfinanszírozni.

Az új belépőknek a régi fogyasztók megszerzéséért az inkumbens áraihoz képest igen nagy diszkontot kell adniuk, aminek az eredménye veszteséges működés lehet, hacsak nem rendelkezik az új belépő jelentős költségelőnyökkel az inkumbenshez képest. A probléma az új belépő szempontjából még súlyosabb, és a sikeres belépés esélye még kisebb, ha a piacon jelentős méretgazdaságosságok vannak jelen, amelyek a fent említett előnyök mellett tovább erősítik a nagy piaci részesedéssel rendelkező inkumbens piaci pozícióját az alacsonyabb átlagköltségeknek köszönhetően.

Az új belépő helyzetét tovább nehezítik az inkumbensnél elcsábított fogyasztói csoport valószínű jellemzői. Ezek a viszonylag magas váltási hajlandósággal rendelkező fogyasztók több szempontból is kevésbé értékesek lehetnek. A magas váltási hajlandóság egyik oka lehet, hogy e fogyasztók a többiekénél alacsonyabbnak érzékelik az áttérési költségeket, ami miatt e fogyasztókat az új belépő is nehezen tudja majd megtartani, és amikor megpróbálja alkalmazni a lefölözést, magasabb árakat, e fogyasztók továbbállnak. E fogyasztók árérzékenysége vélhetően az átlagosnál nagyobb, ugyanakkor fogyasztásuk volumene általában az átlagosnál kisebb. Igen gyakran e fogyasztói csoportban találjuk a leginkább problémás, számlatartozással rendelkező, nem fizető fogyasztókat. Az új belépő tehát jelentős



diszkontot alkalmazva is csak a kevésbé értékes fogyasztói kört tudja megnyerni, akiknek megtartása és a lefölöző árazás későbbi alkalmazása igen kétséges.

## **2.3. Az áttérési költségek szabályozási következményei**

### ***2.3.1. A piacmeghatározás áttérési költségek mellett***

Mind az ágazati, mind a versenyszabályozás kiindulópontja a releváns piac meghatározása. A piacmeghatározás módszertanilag legmegalapozottabb eszköze a hipotetikus monopolista teszt (HMT), amely az egyes termékek, szolgáltatások egy piachoz való tartozását a köztük lévő keresleti és kínálati helyettesítés mértéke alapján dönti el. A keresleti helyettesítés a vizsgált termékek egy piacként történő definiálásához akkor elégséges mértékű, ha egy termék, szolgáltatás előállítója esetében az ár 5-10%-os megemelése a fogyasztók olyan elvándorlását (olyan helyettesítést) eredményezne, ami miatt az áremelés számára veszteséget okozna<sup>6</sup>. Ekkor tehát az adott terméket és a helyettesítőt (tehát ahova a fogyasztók elvándoroltak) egy piacon lévőnek kell tekinteni. A módszer szerint a termékek (értékesítési területek) legkisebb köréből kiindulva kell a piachoz tartozó termékek, szolgáltatások körét bővíteni mindaddig, amíg egy hipotetikus monopolista szolgáltató áremelését már nem korlátozná a helyettesítés.

A HMT a fogyasztói helyettesítés, illetve a termék vagy szolgáltató váltás vizsgálatán alapul, így a piacmeghatározásnak erre a módszerére az áttérési költségek nyilvánvalóan jelentős hatással vannak. Minél magasabbak az áttérési költségek, annál könnyebben előfordulhat, hogy az áremelés a termékek egy szűkebb köre, vagy földrajzi kiterjedése esetén gazdaságosan megvalósítható lesz. Az áttérési költségek növekedése tehát szűkebb piacdefiniációhoz vezet. Funkcionálisan nagyon hasonló, és első látásra egy piachoz tartozó termékek esetén előfordulhat, hogy éppen az áttérési költségek teszik lehetővé a rentábilis áremelést, és a két termék a HMT szerint külön piacot alkot.

Az áttérési költségek közgazdasági modelljeinek a piacelemzésre vonatkozóan lehet egy másik fontos következménye. Amennyiben a piacon lehetőség van a régi és az új fogyasztók

---

<sup>6</sup> A kínálati helyettesítés esetén az áremelés hatására bekövetkező eddig más piacon lévő szereplők megjelenésének hatását vizsgáljuk a keresleti helyettesítéshez hasonló módon. A piacmeghatározáshoz a keresleti és a kínálati helyettesítés együttes hatását kell vizsgálni, azonban gyakran előfordul, hogy az egy piachoz való tartozás önmagában a keresleti, vagy a kínálati helyettesítés alapján is megítélhető.

közi árdiszkriminációra, annak ellenére, hogy teljesen azonos termékről van szó, a szolgáltatók jelentősen eltérő árakat alkalmaznak a régi és az új fogyasztók számára. Az árdiszkrimináció megvalósíthatósága feltételezi, hogy a régi fogyasztók nem vehetik igénybe az újaknak szóló ajánlatokat, így a keresleti helyettesítés nem lehetséges.

A régi és az új fogyasztók számára alkalmazott árak azonban akkor is eltérhetnek, ha az egyes szolgáltatók nem tudnak árdiszkriminációt alkalmazni, azonban a nagy ügyfélbázissal rendelkező szolgáltatók számára a lefőlözéssel az árazás az optimális, míg a kis, illetve újonnan belépő szereplők kizárólag az új fogyasztók megszerzésére koncentrálnak.

Mindebből az következik, hogy teljesen azonos termék esetén is külön piacként határozható meg a régi és az új fogyasztók piaca. A két piacon nemcsak az árak eltérőek, hanem az árdiszkrimináció nélküli modell szerint a piaci szereplők és a versenyviszonyok is különbözhetnek: a régi fogyasztók piacán a nagy ügyfélbázissal rendelkező inkumbenseket, míg az új fogyasztók piacán a kis részesedéssel rendelkező és újonnan belépő szereplőket találjuk. Amennyiben a két piacot összevontan kezeljük, nem találhatunk olyan, az új piacon esetleg domináns pozícióban lévő szereplőt, amelynek az összevont piacon a részesedése alacsony.

Az új és régi fogyasztók piacának elkülönült meghatározása, vagy legalábbis az eltérő versenyviszonyok figyelembevétele lényeges lehet az összeolvadások versenyhatósági engedélyezése során is. Az összeolvadások hatásainak megítélésük a legfontosabb szempont, hogy az összeolvadásnak lesz-e versenyt csökkentő hatása. Erre általában a nagy részesedéssel rendelkező szereplők összeolvadásakor lehet esély, míg a kis szereplők összeolvadása a versenyt általában nem csökkenti, sőt esetenként még a verseny erősödéséhez is vezethet.

A jelentős áttérési költségekkel jellemezhető piacon azonban más lehet a helyzet, mivel a verseny motorját az új fogyasztókért folyó küzdelem jelenti. A régi fogyasztókkal szemben a vállalatok képesek a lefőlözéssel az árazást alkalmazni, a fogyasztók áttérése alacsony mértékű. Ugyanakkor az árdiszkrimináció-mentes piacon a régi fogyasztókra a nagy ügyfélbázissal rendelkező, így nagy piaci részesedéssel rendelkező vállalatok koncentrálnak. Ezek összeolvadása a verseny jellegén nem változtat sokat. A verseny az új fogyasztók piacán zajlik, ahol ezt a jellemzően kisebb méretű szereplők generálják, így ezek összeolvadása a versenyre sokkal jelentősebb hatással lehet. Ha az új fogyasztók piacának elkülönült meghatározása lehetséges, akkor ezt a piaci részesedések is tükrözni fogják, ha azonban a két piac összevontan kerül

meghatározásra, akkor figyelembe kell venni, hogy a kis szereplők összeolvadásának a versenyre gyakorolt negatív hatása jóval nagyobb lehet, mint amit a (kicsi) piaci részesedések mutatnak.

### ***2.3.2. Versenykorlátozó magatartásformák megítélése az áttérési költségekkel jellemezhető piacokon***

Tisztességtelen, a versenyt korlátozó, vagy torzító magatartásformák az egyedi, vagy a közös erőfölény (összejátszás, kartell) esetén fordulhatnak elő.

#### *2.3.2.1. Az áttérési költségek és a kartell*

Különösen az áttérési költségekkel jellemezhető érett piacokon találkozhatunk olyan jelenségekkel, melyek hasonlóak az összejátszás esetén előfordulókhöz:

- a költségeket meghaladó árak;
- csekély mértékű árverseny;
- nem változó piaci részesedések.

Az áttérési költségek közgazdasági modelljei szerint azonban ezek a jelenségek az ilyen típusú piacok sajátos jellemzőiből is fakadnak és nem feltétlenül versenyellenes magatartás eredményei. A piaci szereplők összejátszás nélkül is képesek lehetnek e piaci jelenségeket létrehozni, egyoldalú ösztönzők eredményeként.

A költségeket meghaladó árak nem a szereplők extraprofitját szolgálják, hanem fedezetet nyújtanak a piacfejlődés kezdeti szakaszában felmerült költség alatti árazásból fakadó veszteségekre.

A modell szerint az erős versenyt is inkább a kezdeti szakaszban kell keresnünk, míg az érett piac szükségszerű velejárója a csekélyebb mértékű verseny.

A valamelyik piaci szereplőt korábban választó fogyasztó számára a váltás nehéz, és a piaci részesedések állandósága mögött nem a piac felosztása, hanem a magas váltási költségek húzódnak meg.

Az összejátszáshoz hasonló jelenségek megítélésakor tehát a dinamikus szemlélet alkalmazása indokolt, melynek kulcskérdése, hogy megtörtént-e a piacfejlődés kezdeti

szakaszában az ex post profit ex ante elversenyzése. Ha ez feltételezhető, akkor az összejátszásnál is megfigyelhető jelenségek jelenléte bizonyos mértékben szükségeszerű és elfogadható az áttérési költségekkel jellemzett érett piacon.

Az áttérési költségeknek a kartell létrejöttére, illetve fenntarthatóságára való hatása egyébként nem egyértelmű. Az áttérési költségeknek a kartell működőképességére tett hatásáról az Európai Legfelsőbb Bíróság (*European Court of First Instance*) által az Airtours ügyben megfogalmazott három kritériuma esetében a következőket állapíthatjuk meg:

- *Az átláthatóság* csökkenti a kartell fenntarthatóságának esélyét, mivel a kartellból kilépő szereplő a többiek számára könnyen észrevehető. A kartellból való kilépés ezért az átlátható piacon kockázatosabb. A magas áttérési költségek ebből a szempontból növelik a kartell esélyét, mivel az árak kismértékű csökkentésének a versenytársak fogyasztóira nincs hatása. A versenytársak fogyasztóinak megszerzése csak jelentős diszkonttal tehető meg, ami hamarabb feltűnik a kartellben lévő többi szereplő számára.
- *A megtorló mechanizmusok léte*, amely révén a kilépőt a kartell tagjai hatékonyan képesek büntetni, a második szükséges feltétel a kartell fennmaradásához. Ebből a szempontból az áttérési költségek csökkentik a kartell esélyét, mivel épp e költségek miatt, a kartellben maradók nehezen tudnak ügyfelet elvenni a kilépőtől, így a megtorlás komoly nehézségekbe ütközhet.
- A harmadik feltétel az, hogy *versenytársak, vagy a fogyasztók a kartellt ne aknázzák alá*. Az érett piac esetén az áttérési költségek növelik a kartell esélyét, mivel mint bemutattuk, az új belépés igen nehéz. Növekvő piacon azonban az áttérési költségek léte megkönnyítheti a belépést, így ekkor a kartell kialakulásának esélyét az áttérési költségek csökkentik.

#### 2.3.2.2. *Az áttérési költségek és az egyedi erőfölény*

Az áttérési költség alapmodelljének legfontosabb üzenete, hogy a piacot dinamikus szemléletben és szélesebb időhorizonton kell vizsgálni. A piaci jelenségek értékelésekor figyelembe kell venni, hogy a szolgáltatók a piac fejlődésének korai szakaszában, az új fogyasztókért folyó verseny során a később (ex post) megszerezhető profitot előre (ex ante) elversenyzik, s a fogyasztó összességében nem jár rosszabbul.

A dinamikus szemlélet figyelmen kívül hagyásával e piacokon olyan „versenyproblémákat” azonosíthatunk, amelyek valójában nem azok, csak a piac sajátos jellemzőinek, nevezetesen az áttérési költség jelenlétének a következményei. Statikus szemléletű vizsgálat ugyanis, a piacfejlődés kezdeti szakaszában, a költség alatti árazást látva a felfaló árazás problémáját azonosíthatja, míg a későbbi szakaszban a költségek feletti túlzó árazás lehet a vád, holott dinamikus szemléletben az árak valójában a termék, vagy a fogyasztó életciklusát alapul véve költségalapúak.

A statikus szemléleten alapuló egyoldalú beavatkozás komoly károkat okozhat. A „felfaló árazás” tilalma ugyanis ellehetetleníti az ex post járadék elversenyzését, így az áttérési költségeken alapuló későbbi árazás valóban túlzó lesz. A „túlzó” árazás tiltása pedig nem veszi figyelembe, hogy az ex post nyereséget már ex ante elversenyezték, így a szolgáltatót valójában, a termék életciklus egészét tekintve, veszteséges működésre kényszeríti.

Az életciklus egészét tekintve költségalapú árak ugyanakkor nem teljesen hatékonyak, mivel a kezdeti szakasz költség alatti árazása az optimálisnál magasabb fogyasztást eredményez, míg a későbbi szakasz magas árai az optimálisnál alacsonyabbat. A közgazdasági és szabályozási szakirodalom azonban egyértelműen azon az állásponton van, hogy ez az egyébként sem jelentős jóléti veszteség elkerülése olyan mértékű beavatkozási költséggel járna (árszabályozás az életciklus teljes időtartamában) ami a költségek és hasznok figyelembevételével nem ésszerű, így nem is javasolható.

A „felfaló ár” tiltása különösen nagy károkat okozhat olyan szolgáltatások esetében, ahol jelentős pozitív externális hatások vannak jelen (a távközlési szektorban ilyenek igen gyakran felmerülnek, pl. gondoljunk a telekommunikációnak az áttételes, más ágazatokban megjelenő, a versenyképességet, termelékenységét növelő gyakran emlegetett és empirikusan is alátámasztott hatásaira). A beavatkozás ugyanis lassíthatja a szolgáltatás elterjedését, ami nettó társadalmi veszteséget okoz.

Nem, illetve csak körültekintéssel alkalmazható az Európai Bíróság (*European Court of Justice*) által a felfaló ár megítélésére készített teszt. Eszerint amennyiben az ár alacsonyabb, mint az átlagos változó költségek nagysága, akkor minden esetben megállapítható a felfaló árazás. A jelentős mértékű áttérési költségek mellett azonban igazolható, hogy a piacfejlődés kezdeti szakaszában a racionális, ügyfélszerző árazás akár az átlagos változó költségek alatt is lehet.

Az áttérési költség alapmodellje szerint tehát a szükségszerűen megjelenő *bargain and ripp-off* árazási séma nem vezet (jelentős) versenyproblémához, és nem igényel *ex ante*, vagy *ex post* beavatkozást. Ez azonban csak akkor igaz, ha a piac a modellnek megfelelően működik, azaz igazak rá a következők:

- A piac fejlődésének kezdeti szakaszában erős verseny van jelen, ami biztosítja az *ex post* járadék *ex-ante* elversenyzését.
- A szolgáltatók a verseny hatására pontosan az *ex post* járadéknak megfelelő diszkontot adnak a fogyasztóknak. Ennek feltétele, hogy a szolgáltatók:
  - pontosan ismerjék a fogyasztók számára megjelenő áttérési költség nagyságát, és a rabul ejtett fogyasztóktól megszerezhető profit mértékét;
  - rendelkezzenek elegendő tőkével a kezdeti veszteségek elviselésére;
  - ne legyenek kockázatkerülők.

### 2.3.2.3. *Verseny a liberalizált (piacnyitáson átesett) piacokon*

A fentebb bemutatott modellek alapján levonhatunk néhány következtetést az áttérési költségeknek a liberalizált piacokon lévő versenyre gyakorolt hatásaira vonatkozóan.

Először, az alapmodellben kulcsfontosságú jelentőséggel bíró *ex ante* verseny ez esetben nem valósulhatott meg, hiszen a piacon korábban egyetlen monopol szolgáltató volt. Nem reális feltételezés, hogy ha e szolgáltatóra vonatkozott is árszabályozás, akkor az figyelembe vette volna a szolgáltatás (piac) sajátos jellemzőit, és a piac fejlődés kezdeti szakaszában az árakat a költségek alatt határozta volna meg. (Elméletileg, egy a verseny hatásait imitáló árszabályozásnak ezt kellene tennie, hiszen e veszteséget majd a piacfejlődés későbbi szakaszában kompenzálni fogja az áttérési költségek miatti lefölöző árazás.)

Az *ex ante* verseny elmaradása miatt az *ex post* lefölöző árazás dinamikus szemléletben is versenyproblémát okozhat, hiszen az árak a szolgáltatás teljes életciklusát tekintve is meghaladják a költségeket.

A piacnyitás sikere nagymértékben múlik azon, hogy a liberalizáció a termék életgörbéjének mely szakaszán következik be. Amennyiben ez egy viszonylag korai szakaszban történik, a verseny kialakulásának jó esélyei vannak, még akkor is, ha lehetséges az árdiszkrimináció. Az új fogyasztók nagy száma ugyanis vonzó lehet az új belépők számára, még akkor is, ha értük

az inkumbenssel versenyezniük kell. Különösen jók a verseny kialakulásának esélyei, ha az árdiszkrimináció nem lehetséges, hiszen ekkor az inkumbens a régi fogyasztókra koncentrálna (a lefölöző árazással), így az új fogyasztók az új belépők számára az inkumbens ellenállása nélkül szerezhetők meg.

Az érett, vagy hanyatló életciklusban lévő piacon ezzel szemben a verseny esélyei igen csekélyek, ha jelentős az áttérési költségek nagysága. Az új belépőnek ugyanis ez esetben nemcsak a korábban említett nehézségekkel (nagy diszkont, kevésbé értékes fogyasztók) kell megküzdenie, hanem az inkumbens erőteljesebb válaszelehetőségeivel is. Az ex ante verseny hiánya miatt ugyanis az inkumbensen nincs olyan kényszer, hogy a kezdeti szakaszban elszenvedett veszteségeket most kell kompenzálnia. Az áttérési költség miatt alkalmazott magas ár számára dinamikus szemléletben is valódi extraprofitot jelent, amiből a „áldozhat” valamennyit a versenytársak kizorítása érdekében.

Ha tehát az ex post extraprofitot előre elversenyezték, akkor az inkumbens ex post árainak csökkentése dinamikusán az életciklus egészét tekintve költségek alatti, azaz felfaló árazást okoz. Ezzel szemben az ex ante verseny hiánya esetén az inkumbens úgy képes kizárni a versenytársakat, hogy az nem tűnik felfaló árnak.

Példaként tegyük fel, hogy az áttérési költségek a költségalapú ár (P) 10%-os emelését teszik lehetővé. Ha az ex post extraprofitot az ex ante versenyben P-10% árak mellett elversenyezték akkor egy olyan, az inkumbensnél hatékonyabb versenyző, amely P-5%-on képes gazdaságosan működni, a piacra tud lépni, hiszen az ex post szakaszban az inkumbens P+10% árával szemben a fogyasztók már áttérnek a P-5%-os ajánlatra. Ahhoz, hogy az inkumbens megőrizze a fogyasztóit, az árat kb. P+5%-ra kellene csökkentenie, hogy az árkülönbség alacsonyabb legyen, mint a váltási költség nagysága. Ekkor azonban a teljes ciklust tekintve az inkumbens már veszteséges lenne. Ez a ciklus egészét tekintve felfaló árazást jelentene, amelynek akkor van értelme, ha a versenytárs kizárása után az inkumbens képes az árat P+10% fölé emelni, anélkül, hogy ez új belépőket vonzana.

Ezzel szemben a korábbi monopol inkumbens könnyen és tartósan csökkentheti az árat P+5%-ra, hiszen az ex ante verseny hiánya miatt ez számára nem okoz veszteséget az életciklus egészét tekintve sem, sőt az ár még így is tartalmaz 5% extraprofitot. Sajátos végeredményként a túlzó és a kizorító árazás egyszerre lehet jelen.

Mindebből az következik, hogy a korábban monopolhelyzetet élvező inkumbens tartósan is képes kizárni a piacról a nála hatékonyabb versenyzőket. Így míg az első esetben a kizáró

magatartás az inkumbens részéről csak akkor racionális, ha a piacon olyan belépési korlátok vannak, amelyek meggátolják a kizárt versenyző újbóli belépését, így lehetővé teszik az árak megemelését, az utóbbi esetben akkor is lehetséges a hatékonyabb versenytársak kizárása, ha nincsenek a piacon jelentős belépési korlátok.

#### *2.3.2.4. Versenykorlátozó magatartás az áttérési költségek emelésén keresztül*

Mint láttuk, az áttérési költségek közvetlen hatással vannak az árak alakulására, s az érett piacokon az ár annál magasabban emelhető a költségek fölé, minél magasabb az áttérési költségek mértéke. Felmerülhet ezért, hogy a szolgáltató az áttérési költségek növelésével megkárosíthatja a fogyasztókat.

Másrészt pedig, az új belépő lehetőségeit elemző részből egyértelműen következik, hogy az inkumbens az áttérési költségek emelésével tovább nehezítheti az új belépő helyzetét, vagy akár meg is hiúsíthatja a belépést az új belépők elrettentésével, így a versenykorlátozó, kizáró magatartás veszélye is felmerülhet.

A szolgáltatók által befolyásolható váltási költségeknek több fajtája lehet, a közgazdasági szakirodalom azonban elsősorban az árengedmények/diszkontok, a hűség szerződések, valamint az inkompatibilitás kérdésével foglalkozik. Az inkompatibilitás jellemzően termékek esetében merül fel, így a következőkben csak az első két kérdéssel foglalkozunk.

Az áttérési költségre gyakorolt hatásuk alapján a diszkontok két fajtája különböztethető meg. Az a típusú diszkont, amely a fogyasztás mértékével lineárisan nő nem növeli az áttérési költséget, hiszen ezt az engedményt az új belépő is képes megadni a nagy volumenű fogyasztó számára. Az áttérési költséget azonban jelentősen megnövelheti a nem lineáris diszkont, amikor a kedvezmény a fogyasztás időtartamának, illetve a korábban elfogyasztott mennyiségnek a függvényében nő (nem lineárisan). (Pl. a fogyasztó 100 ezer forint vásárlás után 4 ezer forintos utalványt kap, ha azonban eléri a 200 ezer forintot és nem igényelte az utalványt már 10 ezer forintos utalványra jogosult.) Az ilyen diszkontok alkalmazása a lineáris diszkontokkal szemben már alkalmas lehet a versenytársak kizárására.

A pénzbeli kedvezmények mellett a szolgáltatók gyakran nem árjellegű kedvezményekkel is igyekeznek a fogyasztókat magukhoz kötni. Ilyen például a mobil szolgáltatók által alkalmazott társkártya, vagy csak a hűséges ügyfelek által (kedvezményesen) megvásárolható készülékek.



A szolgáltatók a kedvezményeket igen gyakran célzottan, csak a váltásnak leginkább kitett, vagy már éppen váltani akaró fogyasztók számára ajánlják fel. Ez a gyakorlat leginkább akkor lehet problémás, ha egy vertikálisan integrált és az upstream piacon (is) erőfölényben lévő inkumbens szolgáltató ezt az upstream piaci dominanciájából fakadó információs előnyére építi. Az új belépők ugyanis az upstream inputok igénybevétele (pl. helyi hurok megosztása, vagy nagykereskedelmi DSL) során kénytelenek az inkumbens előtt felfedni, hogy milyen (területi és szolgáltatási) piacokra készülnek belépni, illetve terjeszkedni. Az inkumbens ezeknek az információknak a birtokában hatékonyan képes védeni a megtámadott downstream piacot, kizárólag a fogyasztók számára adva kedvezményeket.

### ***2.3.3. A hosszabb távú hűség szerződések hatása***

A másik gyakran, különösen a szolgáltatások esetében előforduló típust a hosszabb távra kötött hűség szerződések jelentik, amikor a szerződés lejáratát megelőző szolgáltató váltás esetén a fogyasztónak „büntetést” kell fizetnie, vagy vissza kell fizetnie a szerződésben a felmondásig élvezett kedvezményt.

Noha a hűség szerződéseknek az áttérési költségek emelésére gyakorolt hatása egyértelműnek tűnik, az ún. chicagói iskola képviselői szerint ez az inkumbens részéről nem hatékony módja a fogyasztók rabul ejtésének. A gondolatmenet szerint ugyanis a fogyasztók csak akkor hajlandók elfogadni a hosszú távú elköteleződést, ha megfelelő kompenzációt kapnak a választási szabadságuk csökkenéséért, azaz azért, hogy nem lesznek képesek egy kedvezőbb ajánlatot tevő szolgáltatóhoz átpártolni.

A modell feltételezi, hogy a fogyasztók pontosan képesek felmérni, hogy milyen jövőbeli ajánlatok várhatók, azaz mekkora kedvezményért hajlandók elköteleződni. Ez a valós piaci körülmények közt aligha feltételezhető, így a valóságban az inkumbens képes lehet (az új belépők későbbi ajánlataihoz képest) viszonylag alacsony kedvezménnyel a fogyasztót rabul ejteni. A fogyasztó ráadásul gondolkodhat úgy is, hogy feltételezi, hogy az inkumbens kizáró magatartása sikeres lesz, így érdemes kihasználni egy alacsony kedvezményt nyújtó ajánlatot is, hiszen úgy sem lesznek igazán vonzó ajánlatok az új belépők részéről.

A hűség szerződések alkalmazásának célja nem feltétlenül a kizárás, vagy a fogyasztó megkárosítása. Számos erős versennyel jellemezhető piacon is találkozhatunk ilyen szerződésekkel. Sokszor a szolgáltató számára a fogyasztóval kapcsolatban olyan jelentős egyszeri költségek merülnek fel, amelyek megtérülését joggal várja el. Ilyen lehet például a

beszerzési ár alatt értékesített mobil készülék, vagy az internet szolgáltatás bekapcsolásához kötődő egyszeri költségek, amelyet a fogyasztó számára nem számítanak fel. A hűség szerződések az ilyen esetekben hasonló funkciót töltenek be, mint a szabadalmak az innováció által vezérelt iparágakban: ösztönzik a kezdeti befektetéseket azáltal, hogy biztosítják azok megtérülését. A hűség szerződések tiltása ezért az ilyen esetekben az iparág, illetve a fogyasztók számára is káros hatásokkal járhat.

A hűség szerződések azonban végső soron alkalmasak lehetnek a verseny torzítására is. A valós fogyasztók ugyanis nem olymértékben racionálisak, mint ahogy azt sok közgazdasági modell feltételezi. A gyakorlatban is lehet találkozni olyan szerződéses konstrukciókkal, melyek a fogyasztók korlátozott racionalitására építve olyan kondíciókat tartalmaznak, melyek esetében felmerülhet a fogyasztók megkárosítása, pl. a hűség szerződés automatikusan meghosszabbodik, ha a fogyasztó nem rendelkezik másként (a fogyasztót azonban a határidőre nem figyelmeztetik, és nagyon rövid az az idő, amíg ezt jelezheti; vagy indokolatlanul magas a kilépés esetén fizetendő büntetés összege). Az ilyen esetek joggal tekinthető olyan visszaélésnek, ami egyszerre jelenti a fogyasztó megfélemlítését és a verseny korlátozását.

A hűség szerződések versenykorlátozó voltának megítélése tehát gondos mérlegelést igényel.

#### *2.3.3.1. Az áttérési költségek emelésének más eszközei*

Az irodalomban tárgyalt esetek mellett az inkumbenseknek más lehetőségeik is vannak az áttérési költségek emelésére.

- Ilyen lehet a tranzakciós költségek emelése, pl. a szerződés lemondásának megnehezítésével. (Gyakori tapasztalat, hogy a szolgáltatást megrendelni nagyon egyszerű, lemondani viszont már korántsem, pl. a call centerben a lemondás menü nem, vagy csak nagy várakozás után jelentkezik, a szolgáltatást megrendelni lehet telefonon, vagy online, lemondani azonban csak személyesen, stb.)
- A másik fontos eset, amikor az inkumbens képes a szolgáltatás folyamatosságának megakadályozására. Ez olyan vertikális piacok esetén akkor fordul elő, ahol az inkumbens nyújtja az upstream piaci inputot a versenytársaknak. A versenytársak nem képesek ezt az alapvető inputot saját maguk előállítani, így az upstream piacon domináns pozícióban lévő inkumbenstől kell igénybe venniük. A távközlés területén

számos ilyen esettel találkozhatunk: pl. a helyi hurok átengedése, vagy az internet szolgáltatók számára nyújtott bitfolyam hozzáférés nyújtása. Az inkumbens ilyenkor megteheti, hogy a nagykereskedelmi szolgáltatás nyújtásának késleltetésével ellehetetleníti, hogy az új belépő időben tudja nyújtani a fogyasztó számára a kiskereskedelmi szolgáltatást. Amennyiben a fogyasztó számára a szolgáltatás folyamatosságának biztosítása igen fontos szempont (és a telefon valamint az internet szolgáltatás esetében ez biztosan így van) akkor a szolgáltató váltással együtt járó „üzemszünetet” igen jelentős váltási költségként értékeli.

- A szolgáltatóknak bizonyos esetekben lehetőségük van a keresés és az összehasonlítás költségeinek a megnövelésére. Ezzel gyakran találkozhatunk a vezetékes és a mobil telefóniában, amikor a szolgáltatók olyan komplex tarifacsomagokat ajánlanak, amelyek összehasonlítása és a legjobb kiválasztása a fogyasztó számára meglehetősen nehéz. Az optimális csomag kiválasztásához ugyanis a fogyasztónak tudnia kell a fogyasztási (hívási) szerkezetét, azaz milyen hívásirányban, milyen napszakban mennyit telefonál.

A komplex tarifacsomagok kialakítása mögött azonban nem feltétlenül versenykorlátozó, vagy a váltási költségek emelésére törekvő magatartás húzódik meg. A cél lehet az olyan árdiszkrimináció kialakítása, illetve a fogyasztói igények jobb kielégítése, amely összességében a társadalmi jólét növekedésével járhat.

#### **2.4. Szabályozási eszközök alkalmazása**

Mint láttuk, amennyiben a piac az áttérési költségek közgazdasági modelljének megfelelően működik, nincs szükség beavatkozásra, sőt ez inkább káros, illetve szükségtelenül költséges lehet. Ez azonban csak akkor igaz, ha a piacfejlődés kezdeti szakaszában megfelelő a verseny, és az ex post profitot, amelynek mértékét a piaci szereplők pontosan ismerik, ex ante teljesen elversenyzik.

Kulcsszerepe miatt, a piacfejlődés kezdeti szakaszában zajló ex ante verseny kiemelt figyelmet érdemel, aminek mind az összeolvadások elbírálásában, mind az esetleg felmerülő versenykorlátozó magatartások (szigorú) megítélésében meg kell jelennie. Felmerülhet ugyanakkor, hogy az ex ante verseny elégtelen volt és az ex post profitot a vállalatok nem versenyezték el előre. Bizonyosan ez a helyzet a korábbi monopol piacok liberalizálását követően. Az ilyen érett piacokon, mind a túlzó, mind a kiszorító árazás felmerülhet, ami

szabályozói beavatkozást igényelhet. Tekintettel arra, hogy hosszabb időn keresztül fennálló tartós strukturális problémáról van szó, a fogyasztók védelme érdekében az ágazati árszabályozás lehet indokolt, amennyiben a verseny kialakulása, vagy intenzitásának növelése nem látszik reálisnak. A kizorító, vagy kizáró (*foreclosure*) árazás, mint láttuk a piac érett szakaszában úgy is lehetséges, hogy az nem jelent az inkumbens számára költség alatti, felfaló árazást. Ráadásul a kizorító árazás tartósan is megvalósítható, még olyan piacok esetén is, ahol a belépési korlátok alacsonyak.

A kizorító árazás szabályozási kezelése azért problémás, mert paradox módon ezzel a fogyasztók- legalábbis rövidtávon- jól járnak. Az általunk bemutatott esetben- amennyiben a belépési korlátok alacsonyak- az inkumbens csak úgy tudja kizárni a nála hatékonyabb versenytársat, ha az árat tartósan  $P+5\%$ -os szinten tartja. Az ár  $P+10\%$ -ról  $P+5\%$ -ra való csökkentésének a célja nyilvánvalóan a versenytárs kizárása, azonban e magatartás eredményeként a fogyasztók hosszabb távon jobban járnak. Még jobban járnának azonban a fogyasztók, ha a szabályozás nem engedné az inkumbens árcsökkentését, és a hatékonyabb új belépő  $P-5\%$ -os áron szolgálhatná ki őket. A szolgáltatás előállításának a költsége is alacsonyabb az új belépőnél, így a társadalmi jólét szempontjából a hatékony új belépő piaci jelenléte előnyös.

Mindezek miatt indokolt lehet a kizorító árazásnak a szokásosnál szigorúbb kezelése.

#### ***2.4.1. Az áttérési költségek csökkentése***

Mint láttuk, bizonyos esetekben indokolt, sőt a versenyt erősítő is lehet az áttérési költségek léte, még az egyes endogén, a szolgáltatók által létrehozott költségek esetében is.

Strukturális versenyproblémák megjelenése esetén azonban a leghatékonyabb szabályozói beavatkozást éppen az áttérési költségek csökkentése jelentheti, hiszen ez egyszerre járul hozzá mind a fogyasztókkal, mind a versenytársakkal szemben alkalmazható versenyellenes magatartás csökkentéséhez.

Mindenek előtt vizsgálhatók az endogén költségek indokoltsága. A fogyasztók megtévesztésén alapuló szerződéses költségek kialakítását a hatóságnak minden esetben tiltani és szankcionálni kell. Hasonlóképpen tiltható a tranzakciós költségek szándékos emelésére vonatkozó magatartás. Mindezek esetében a versenyhatósági beavatkozás is elégséges lehet.

Az ágazati szabályozás lehet képes kezelni az upstream piaci erőfölény átvitelét, amelyet az inkumbens úgy valósíthat meg, hogy nem biztosítja időben az új belépő számára nélkülözhetetlen inputot, így a szolgáltatás folyamatosságának a megszakadása miatt megnöveli a fogyasztók által érzékelt váltási költséget. A probléma megoldását az inkumbens és az új belépők közti nagykereskedelmi megállapodások szabályozása jelentheti.

Sok esetben lehetőség van nemcsak az endogén, hanem az exogén áttérési költségek csökkentésére is:

- amennyiben a jelentős keresési költségek a szolgáltatók által alkalmazott komplex tarifacsomagokból adódnak, segíthet egy jól kezelhető a tarifákat könnyen összehasonlíthatóvá tevő eszköz;
- a szerződések lemondásával, illetve az új megkötésével kapcsolatos tranzakciók egyszerűsítése, szabványosítása;
- az új belépők által nyújtott szolgáltatások minőségét elismerő szabályozói nyilatkozat csökkentheti a bizonytalansági, illetve a pszichológiai költségeket;
- a telefóniában a számhordozhatóság bevezetése egy sajátos és jelentős mértékű áttérési költségelemet csökkentett le.

Az áttérési költségek csökkentése mindenképpen előnyös az új belépők és a verseny intenzitásának növelése szempontjából.

### 3. Az áttérési költségek empirikus vizsgálata

#### 3.1. A váltási költségek mérésének lehetőségei

A váltási költségek mérésének egyelőre nincs standard gyakorlata a közgazdasági kutatásban, de több módszerrel történt már kísérlet a váltási költségek számszerűsítésére (NERA 2003). A NERA tanulmánya a módszereket két típusba sorolja. Közvetlen módszereknek nevezi azokat, melyek a fogyasztók egyéni viselkedése alapján mérik a váltási költségeket. Közvetett módszerek pedig azokat, melyek aggregált vállalati adatokat használnak. A közvetett módszereken belül is megkülönböztet két típust. Az első kereszt-árrugalmasságok becslésén alapul vállalati adatok alapján, és a váltási költségek változását a kereszt-árrugalmasság változásán keresztül méri. Például azt vizsgálja, hogy hogyan változott meg a kereszt-árrugalmasság a számhordozhatóság bevezetése kapcsán. A közvetett módszerek másik típusába olyan elemzéseket sorol, amely az árak és az árrések alapján von le következtetéseket a váltási költségekre vonatkozóan.

A következőkben három lehetséges mérési módszertant mutatunk be. A módszerek áttekintésénél hangsúlyt fektetünk arra, hogy milyen nehézségek adódnak használatukkor, és milyen eredmények várhatók tőlük, amely alapján saját vizsgálatunk módszertanának kiválasztásához nyújtunk alapot.<sup>7</sup> Az első bemutatott eljárás, a *discrete choice* modellek használata gyakorlatilag megfelel a NERA által közvetlen módszerek nevezett esetnek. Emellett bemutatjuk a Shy módszert, amely egy új megközelítés a váltási költségek mérésére. Ez a fenti kategóriák közül a közvetett módszerek közé tartozna, azonban a NERA tanulmánya ezt nem tárgyalja. Adódik továbbá egy harmadik lehetőség, a hipotetikus kérdésekkel történő mérés, amikor egy közvélemény-kutatásban a fogyasztó váltási költségeit „mi lenne, ha” típusú jövőre utaló kérdésekkel próbáljuk közvetlenül megmérni.

---

<sup>7</sup> Emiatt nem foglalkozunk azonban a NERA által bemutatott közvetett módszerek részletes áttekintésével, mivel vállalati adatokból kereszt árrugalmasságok számítására, vagy árak és árrések összevetésére ebben a kutatásban adatok híján nincs lehetőségünk.

### 3.1.1. *Switching cost számítás discrete choice modellek alapján*

A nemzetközi szakirodalomban használt egyik mérési lehetőség az úgynevezett *discrete choice* modellek használata. Ez az ökonometriai módszer valós fogyasztók megtörtént választásaiból következtet a preferenciáikra, tehát az úgynevezett kinyilvánított preferenciákon alapuló mérési módszerek közé tartozik. Az eljárás azt modellezi, hogy milyen tényezők befolyásolják egy-egy termék vagy szolgáltatás választását, és ebbe a keretbe foglalja bele egy befolyásoló tényezőként a váltási költségeket. Ezt a módszert használja a váltási költségek mérésére például Chen és Hitt (2002) az online bróker szolgáltatásokkal kapcsolatban Forman és Chen (2003) a routerek és switchek piacán, és Grzybowski (2007) a mobil telefonszolgáltatás kapcsán.

A váltási költségek becslése egy regressziós modell segítségével történik, ahol függő változóként az szerepel, hogy melyik terméket választja a fogyasztó. A modell magyarázó változói lehetnek egyéni jellemzők (pl. nem, életkor, jövedelem, médiafogyasztás, internethasználat, stb.); emellett fontos magyarázó változó az ár; illetve különböző termékjellemzők. Ezek mellett bekerül a modellbe magyarázó változóként a váltás ténye, tehát az, hogy az előző időszakban ugyanazt a szolgáltatást használta-e a fogyasztó vagy sem.

A modell becslése alapján a „váltás” változó együttthatója meg fogja mutatni, hogy mennyivel növeli az adott szolgáltató választásának esélyét annak használata a korábbi időszakban. A váltási költség számítása pedig a váltás változó együttthatójának és az ár változó együttthatójának összehasonlításával történik: a kettőt elosztva egymással adódik, hogy mekkora anyagi áldozatot érdemes hozni azért, hogy ugyanazt a terméket használja a fogyasztó két időszak alatt. A váltási költségre a modell alapján így egy pénzüsszeget fogunk kapni, ami jól interpretálható eredmény.

A *discrete choice* modellekkel történő váltási költség mérés talán legkritikusabb eleme az ár hatásának meghatározása. A távközlési szolgáltatások esetében az ár gyakran már önmagában nehezen határozható meg: a fogyasztók szolgáltatáscsomagokra fizetnek elő, melyben előfizetési díj és különböző hívásirányok percdíjai szerepelnek. Ekkor az egységár meghatározásához részletes információkkal kell rendelkezünk a fogyasztó felhasználási szokásairól. Erre találhatunk példát a nemzetközi irodalomban a távközlési szolgáltatások keresletének mérése kapcsán. Ilyen az amerikai „Bill Harvest” kutatás, ahol a kérdezettektől több éven keresztül begyűjtötték telefonszámláikat, és ezeket használták az elemzéshez, (pl.

Rodini, Ward és Woroch, 2003 Ward és Woroch, 2004) ez azonban rendkívül adatigényes módszer. Bizonyos esetekben találhatunk jól használható ár adatokat, pl. ilyen az internet szolgáltatások havidíja. Az ár hatásának meghatározásával kapcsolatos másik gyakori probléma, hogy egy időszak esetében az ár hatása nem mérhető a fent bemutatott regressziós modellel. Ha ugyanis az ár egységes (ugyanakkora egy adott szolgáltató minden fogyasztója számára), akkor ennek hatása matematikailag nem mutatható ki arra, hogy melyik szolgáltatót választja a fogyasztó – a függő változó adott értékéhez (melyik szolgáltatót választotta) a magyarázó változó (egységár) ugyanakkora értéke fog tartozni minden megfigyelés esetén. Ha pedig az ár nem egységes (például a mobil hívások percdíjai, ahol magasabb forgalomhoz alacsonyabb percdíj tartozik), akkor az ár hatása azt fogja kifejezni, hogy mekkora forgalmat bonyolít a fogyasztó. Az ár hatását tehát csak akkor lehet meghatározni, ha több időpontban van megfigyelésünk a fogyasztókról, tehát panel adatokat használunk. Grzybowski (2007) a brit mobil piacról készült modelljében pl. három, Chen és Hitt (2002) online brókerekről készült modelljében négy időszak adatai szerepelnek.

Abban az esetben, ha nincs meg az ár hatásának együtthatója az előbb említett okok valamelyike miatt, nem tudjuk pénzben megadni a váltási költségek értékét, csak egyfajta valószínűséget kapunk, hogy milyen gyakran váltanak a fogyasztók szolgáltatót. Ebbe a problémába az idézett tanulmányok is beleütköztek Chen és Hitt (2002) nem tudta megmondani az áttérési költségek értékét pénzben („mivel a váltási költség változó mértékegysége nem egyértelmű, a kapott értékeket összehasonlító értékeként használjuk” - 265. old). Grzybowski (2007) pedig kihagyta az árakat a modellből, és amellet érvel, hogy ennek nincs hatása a mobil szolgáltató választásra, mert az árak túl közel vannak, a fogyasztó pedig nem tudja megmondani, milyen lesz a fogyasztási szerkezete (13. old). Forman és Chen (2003) modelljében, szintén nem szintén nem szerepel az ár.

### **3.1.2. A Shy módszer**

Oz Shy „*A quick-and-easy method for estimating switching costs*” (2002) című cikke egy valóban viszonylag egyszerű módszert kínál a váltási költségek mérésére. A módszert az eredeti cikk mellett azóta többen is alkalmazták: Krafft és Salies (2006) a francia szélessávú internet szolgáltatások kapcsán felmerülő váltási költségeket, Salies (2006) pedig a brit áramszolgáltatási piac váltási költségeit mérte meg ezzel a módszerrel.



A módszer azon a feltételezésen alapul, hogy a vállalatok úgy határozzák meg áraikat, hogy a konkurens vállalat számára még épp ne érje meg a váltási költség nagyságával alá menni az ő árúknak, és ezzel elcsábítani a fogyasztókat (75. oldal). Két vállalat (A és B) esetén tehát az A vállalat úgy határozza meg az árát, hogy a B vállalat jelenlegi profitjánál kisebb legyen az a profit, amit akkor kapna, ha árát az A vállalat ára mínusz a váltási költségek nagyságban határozná meg, és ezzel minden fogyasztóját átcsábítaná magához. Matematikailag:

$$\pi_B = p_B N_B \geq (p_A - S)(N_A + N_B),$$

ahol  $\pi$  az adott vállalat profitja,  $p$  az adott vállalat által kért ár,  $N$  az adott vállalat fogyasztóinak száma a  $t-1$  időszakban,  $S$  pedig a váltási költségek nagysága. Ez alapján a képlet alapján kiszámíthatjuk a váltási költségeket, melyre:

$$S_A = p_A - \frac{N_B p_B}{N_A + N_B} \text{ adódik, melyből } \frac{N_B}{N_A + N_B}. \text{ A B vállalat piaci részesedése.}$$

A módszer alkalmazásával ugyanezt a képletet kapjuk a váltási költségekre kettőnél több vállalat esetén is.

A Shy módszer alkalmazásához tehát mindössze az árak és a piaci részesedések ismeretére van szükség, és ennek segítségével megkaphatjuk a váltási költségeket. Ez ráadásul az ár mértékegységében, tehát pénzben kifejezett, jól interpretálható eredményt jelent ad.

Vegyük észre azonban, hogy a módszer több implicit feltételezést tartalmaz. Az egyik ilyen, hogy a profit képletében nem szerepelnek költségek, tehát azt feltételezi, hogy a termék előállításának 0 a határköltsége. Szerencse a szerencsétlenségben, hogy ez a feltételezés viszonylag könnyen feloldható. Ha figyelembe akarjuk venni a határköltséget, akkor például konstans határköltség függvény esetén mindössze ki kell cserélni a képletben az árakat ár mínusz határköltség kifejezésekre, így ennek hatását is be lehet építeni a számításba. További implicit feltételezés, hogy a váltási költségek ugyanakkorák egy vállalat minden fogyasztója esetében. Ha ezek különböznek, akkor a modell inkább a maximális váltási költségeket méri, nem pedig az átlagos nagyságúakat. Egy harmadik egyszerűsítés a módszerben, hogy azt feltételezi, hogy a vállalatok viszonylag jól tudják becsülni ezeket a váltási költségeket, és ez alapján határozzák meg áraikat. A modell továbbá érett piacokkal foglalkozik, ahol a vállalatok csak egymás fogyasztóiért versengenek, nem feltételezi új fogyasztók megjelenését. Érdekes, hogy a modellben a váltási költségek aszimmetrikusak. Ha az árak megegyeznek, akkor a váltási költség a másik vállalat piaci részesedése és az ár szorzata. Azaz egy nagy és

egy kis vállalatot feltételezve a nagy vállalat fogyasztóinak áttérési költsége megközelíti az ár mértékét, míg a kis vállalat fogyasztói ennek csak töredéke. Ez az intuíciónak sok esetben megfelel, tekintve, hogy a nagy vállalatok régebben vannak a piacon és ezért megszerzik a kevésbé rugalmas fogyasztókat, a modell logikája azonban nem ez, ez csak véletlen egybeesés. További érdekesség, hogy a ha a két vállalat közül a kisebb nagyobb diszkontot ad, mint a piaci részesedése, akkor a modell szerint fogyasztóinak váltási költsége negatívvá válik, ami nehezen interpretálható eredmény.

### ***3.1.3. Hipotetikus kérdések***

A váltási költségek mérésénél – hasonlóan más piaci információk megszerzéséhez – alkalmazhatunk közvetlen megkérdezést. Feltehetünk a fogyasztóknak hipotetikus kérdéseket, amelyek segítségével megpróbálhatjuk megbecsülni a váltási költségeiket. Mivel ez az eljárás nem a fogyasztók valós választásai alapján von le következtetéseket, ez nem a kinyilvánított preferenciák elvén alapuló módszer. A jövőre irányuló „mit tenne, ha...” típusú kérdések azonban megfelelnek az áttérési költségek szubjektív jellegének. Mivel a fogyasztó döntését váltásról vagy maradásról a váltási költségekről alkotott szubjektív vélekedése határozza meg, ezt jól mérhetjük szubjektív kérdésekkel. A vélemény-kérdések hátránya a kinyilvánított preferencián alapuló modellekkel kapcsolatban a szubjektivitásból fakad: elképzelhető, hogy a fogyasztó pontatlanul tudja megbecsülni jövőbeli viselkedését. A módszer előnye viszont, hogy számos olyan releváns információ gyűjthető segítségével, mely az utólagos, kinyilvánított preferencia elemzésből nem. Ilyenek például a váltási költségek elemeire (ügyintézés, kockázat, nehézségek) vonatkozó szubjektív tényezők. Ezzel a módszerrel továbbá az objektív tényezők hatását is egyszerűbben, és emiatt pontosabban lehet mérni: például egyszerűen rá lehet kérdezni, hogy mekkora megtakarítás esetén hajlandó váltani a fogyasztó, és nem kell a megtakarítást a számlából különböző hívásirányokban bonyolított forgalom és árak alapján kiszámolni.

Ilyen, jövőre utaló hipotetikus kérdéseket a piackutatás gyakran használ például a rezervációs árak mérésére. Az áttérési költség mérése is történhet hasonlóképpen: amikor a váltási költségeket mérjük, akkor gyakorlatilag a nem váltás árára vagyunk kíváncsiak, arra, hogy mennyit ér a fogyasztó számára az, hogy nem kell szolgáltatót váltani. A rezervációs árak mérésére a piackutatás különböző gyakorlatokat használ. Új, a fogyasztó számára ismeretlen

termékek esetén használt módszer a *conjoint* elemzés, mely egyes termékjellemzők értékének megmérésére szolgál. Ennek során a fogyasztót megkérdezik, hogy megvásárolna-e egy bizonyos hipotetikus terméket. A termék tulajdonságainak és árának változtatásával több hipotetikus termékről érdeklődnek, majd az elemzéssel elkülöníthető az egyes termékjellemzők és az ár hatása. A módszer előnye, hogy a fogyasztóknak nem kell absztrakt termékjellemzőket értékelniük, hanem olyan kérdésekkel szembesítik őket, melyekkel minden nap találkozhatnak, így megbízhatóbb választ tudnak adni rá. Ha létező, ismert termékről van szó, akkor ez a probléma nem merül fel. Ekkor általában egyszerű ártesztet használnak. Az árteszt arra vonatkozóan fogalmaz meg kérdéseket, hogy mennyit lennének hajlandóak fizetni a fogyasztók egy termékért vagy szolgáltatásért, illetve mi az az összeg, amiért már túl olcsónak találnák azt (és ezért alighanem rossz minőségűnek). Az árteszt alkalmazása során rákérdezhetnek az árakra egyszerűen, („Mennyit lenne hajlandó fizetni...?”) vagy konkrét árakra csökkenő sorrendben („X ezer Ft-ot soknak tartana-e? És X-1 ezer Ft-ot?). Mivel a váltási költségek esetén a terméket a fogyasztó ismeri, használja, ennek mérésére az árteszt használata a célszerű.

Az egyik legfontosabb módszertani követelmény ilyen kérdezésnél azzal kapcsolatos, hogy mennyire tudja előre jelezni a fogyasztó saját viselkedését a kérdésben szereplő hipotetikus helyzetben. Ha azt akarjuk, hogy viszonylag pontos válaszokat kapjunk, olyan kérdéseket kell feltenni, melyek érthetőek, egyszerűek és könnyen értelmezhetőek a válaszadó számára. Azaz a hipotetikus szituációknak minél közelebb kell lennie olyan valós helyzetekhez, mellyel a fogyasztó gyakran szembesül a valóságban, a választás okainak elemzésénél pedig a kérdéseknek meg kell felelniük a fogyasztók kognitív sémáinak.

Az árteszt alkalmazására nem monetáris költségek és hasznok mérésére több példát találhatunk. A brit pénzügyminisztérium által összeállított zöld könyv a kormányzati szakpolitikák értékeléséről (*The Green Book – Appraisal and Evaluation in Central Government*) például a kinyilvánított preferenciákon alapuló módszer mellett ezt a módszert javasolja a szakpolitikák hatására jelentkező nem monetáris hasznok és költségek felértékelésére, és számos példát említ az alkalmazásáról (Annex 2). A váltási költségekkel kapcsolatban szubjektív kérdések módszerét használta Burnham Frels és Mahajan (2001) a váltási költségek elemeinek meghatározására és a közöttük lévő kapcsolatok elemzésére.

### 3.2. A vizsgálat módszere

Az előző fejezetben három lehetőséget (*discrete choice* modellek, Shy módszer, hipotetikus kérdések) mutattunk be a váltási költségek mérésére. Ezek közül a *discrete choice* modellek alkalmazása több időszakról szóló, panel adatokat igényel. A vizsgálni kívánt távközlési szolgáltatásokkal kapcsolatban ilyen panel felvétel ismereteink szerint nem létezik, ennek létrehozása pedig e projekt keretében nem volt megvalósítható. A Shy módszer alkalmazásához egységes és egyszerű árszerkezet szükséges. A vezetékes és mobil távbeszélő szolgáltatások esetén, a fogyasztók komplex tarifacsomagok közül választhatnak, és a fizetett percdíj is a bonyolított beszédforgalomtól függ. Ezekben az esetekben a Shy módszer alkalmazásához olyan egyszerűsítéseket kellene alkalmazni, amelyeknél megbízhatóbb eredményeket kaphatunk a hipotetikus kérdések alkalmazásával. Elvi lehetőség a Shy módszer használatára a szélessávú internet szolgáltatás esetén lenne, ahol azonos sáv szélességű kapcsolatért egységes árakat fizetnek a fogyasztók. Itt mérlegeltük azokat az egyszerűsítéseket, melyekre a Shy módszer épül, illetve a bizonytalanabb eredményt, amit a hipotetikus kérdések jelentenek. Úgy találtuk, hogy a Shy módszer által alkalmazott egyszerűsítések közül kettő – a határkölség konstansnak tekintése, illetve az a feltételezés, hogy a vállalatok kizárólag a váltási költségek alapján áraznak – nem írják le jól ezeket a távközlési piacokat, így jobb közelítést kaphatunk a váltási költségekről, ha ebben az esetben is a szubjektív kérdéseket használjuk.

A váltási költségek mérésére ennek megfelelően kérdőíves felmérést végeztünk. A felmérést a NRC piackutató végezte, melynek keretében online megkeresés használatával 2500 fő válaszolt a kérdőívre 2007 szeptemberében. A felhasznált minta a magyarországi internet használókra nézve reprezentatívnak tekinthető, a teljes népességre azonban nem. Így az elemzésnél bemutatott leíró statisztikák eltérhetnek attól, melyet a teljes népesség körében tapasztalnánk. A többváltozós elemzések, csoportok közötti összehasonlítások esetében is alapvetően a magyarországi internet használókra érvényesek az eredmények – ott, ahol ezek várhatóan másképp alakulnának a teljes népesség körében, ott külön jelezzük ezt a szövegben. A csak internet használókra reprezentatív, olcsóbb mintavétel lehetőséget adott hosszabb kérdőív összeállítására, így részletesen elemezhetünk három távközlési és két nem távközlési szolgáltatás esetén a váltási költségeket, és ezekből összehasonlító elemzést készíthettünk. Egy ilyen átfogó adatgyűjtés teljes népességre reprezentatív kérdezés esetén nem lett volna megvalósítható.

A 2500 válaszadó 53%-a férfi, 47%-a nő volt. 40%-uk 18 és 29 év közötti, 26%-uk 30-39, és 17-17%-uk 40-49 illetve 50-69 év közötti. 30%-uk budapesti volt, 49%-uk más városban, 20%-uk falun él. Végzettség tekintetében 3% rendelkezett 8 általános vagy kevesebb, 16%-uk szakmunkás, 48%-uk érettségi, és 33%-uk felsőfokú végzettséggel.

A váltási költségeket három távközlési szolgáltatás:

- × a vezetékes távbeszélő szolgáltatás,
- × a mobil távbeszélő szolgáltatás,
- × és az internet szolgáltatás

esetében mértük. Emellett összehasonlításként két referencia szolgáltatást is megvizsgáltunk:

- × a banki folyószámla-vezetési szolgáltatást,
- × és a kötelező gépjármű-felelősségbiztosítást,

mivel előbbi esetében feltehetően igen magasak, utóbbi esetében pedig vélhetően alacsonyak a váltási költségek. Ezeket a szolgáltatásokat a válaszadók különböző mértékben vették igénybe. Mobiltelefonnal 98%-uk, vezetékes telefonnal viszont csak 58%-uk rendelkezett. 86%-uknak volt otthon internet előfizetése, 90%-uknak folyószámlája, és 45%-uk rendelkezett gépkocsival.

Amint azt a bevezetőben bemutattuk, a váltási költségek esetében az effektív váltási költség (ami a váltási magatartást meghatározza) szubjektív: attól függ, hogy az egyén mit gondol arról, mekkora költséggel járna a váltás. Ennek mérésére tehát egy szubjektív kérdés a megfelelő. A kérdésnek továbbá - amennyire csak lehet - megfoghatónak, életszerűnek kell lennie, hogy a válaszok jól közelítsék a valós magatartást. A kérdésfeltevésnél továbbá egy jelenbeli, záros határidőn belül történő váltásra kérdeztünk rá, hogy az idő diszkontálás problémáját amennyire lehet, kiiktassuk. A váltási költségek mérésére így minden szolgáltatás esetén két kérdést fogalmaztunk meg:

1. *„Tegyük fel, hogy Ön kompenzációt kapna a szolgáltató váltás nehézségeiért. Mekkora az a legkisebb összeg, amit ha most azonnal megkapna készpénzben, akkor hajlandó lenne szolgáltatót váltani a következő két hétben? (Ezért az összegért cserébe az Ön feladata lenne az új szolgáltató és szolgáltatási csomag kötetlen, az Ön igényeinek*

*megfelelő kiválasztása, a szolgáltató váltással kapcsolatos minden ügyintézés lebonyolítása. A váltással kapcsolatos mindenféle költség Önt terhelné.)”*

2. *„Legalább mennyivel kellene a havi kiadásainak alacsonyabbnak lennie ahhoz, hogy átmenjen egy másik szolgáltatóhoz két héten belül, ha az esetleges hűség szerződés megszegéséből eredő büntetés teljes összegét Ön helyett átvállalná az új szolgáltató”*

Kivételt képezett ez alól a folyószámla-vezetés, ahol a havi költségre nem kérdeztünk rá, mivel bank esetében a különböző költségekkel (kamat különbségek, tranzakciós díjak) a válaszadók nincsenek olyan mértékben tisztában, mint a többi szolgáltatásnál, ahol erről számlát kapnak. A gépjármű-felelősségbiztosítás esetében továbbá nem havi, hanem negyedéves megtakarításra kérdeztünk rá, mivel ott a fogyasztók negyedévente fizetnek, így ez könnyebb összehasonlítást jelent. A két kérdés közül az első (egyszeri kompenzáció) jobban megfelel a váltási költségek logikájának, mivel a váltás lebonyolítása is egyszeri erőfeszítést jelent. A második kérdés (havi megtakarítás) azonban életszerűbb, mivel a fogyasztók gyakrabban szembesülnek ilyen döntési helyzetekkel a valóságban. A kérdések értékelésénél fontos szempont lehet, hogy az erre adott válaszok vélhetően inkább alul-, vagy felülbecslik a valós váltási költségeket. Az a tényező, hogy a szituáció hipotetikus, abba az irányba mutat, hogy ez inkább alsó becslés, mivel az emberek könnyebben rámondják valamire egy kérdőívben, hogy megtennék, mint amennyire ezt később valóban meg is teszik. Azonban a kompenzációként szereplő pénz és megtakarítás is csak hipotetikus: ha valóban odaadnák nekik a pénzt, akkor valószínűleg sokkal inkább megtennék, mintha ezt csak egy kérdőívben ígérjük. Ez a hatás tehát ellentétes irányú. A kérdés megfogalmazásánál használt két hetes időtáv, amin belül a váltás megvalósításának költségeire rákérdeztünk, alighanem növeli a költségek becslését. Általánosságban elmondható, hogy minél rövidebb távon vagyunk kíváncsiak a váltási költségekre, annál nagyobbak azok, hiszen ha szűk időtávban kell az időt beosztani, nagyobb a valószínűsége, hogy ebben az időszakban a fogyasztók az átlagosnál elfoglaltabbak, így a szolgáltató váltással töltött idő alternatív költsége nagyobb. Minél hosszabb azonban az időtáv, annál inkább alulbecsültek az áttérési költségek a jövőbeli cselekvések diszkontálása miatt a valós költségekhez képest. Ennek a figyelembe vételével azt mondhatjuk, hogy a megadott összegek inkább felső becslésnek tekintendők, mivel viszonylag rövid távú váltási költségekre kérdeztünk rá. A bemutatott váltási költségek az internet használókra vonatkoznak. Felmerül a kérdés, hogyan viszonyul ez a teljes népesség váltási költségeihez. Általánosságban elmondható, hogy az internet használók jellemzően magasabb jövedelműek, mint a teljes népesség, így idejük alternatív költsége is magasabb.

Ezt az összefüggést alátámasztja, hogy a magasabb végzettséggel a váltási költség jellemzően növekszik. Emiatt ezek a váltási költségek jellemzően magasabbak, mint ha a teljes népeiséget vizsgáltuk volna.

A kérdőív lehetőséget adott arra, hogy ne csak a váltási költségeket összességében, hanem ennek egyes elemeit is mérjük, melyek nagyságát később összehasonlíthatjuk egy-egy szolgáltatás esetén, vagy a szolgáltatások között. A bemutatott elmélet alapján a váltási költségek következő elemeit mértük:

1. Ajánlatok megkeresése
2. Ajánlatok összehasonlítása
3. Régi szerződés felmondása
4. Új szerződés megkötése
5. Új szolgáltatás telepítése, installálása (ahol releváns)
6. Új szolgáltatás használatának megtanulása
7. Kockázat, bizonytalanság
8. Elégedettség a jelenlegi szolgáltatóval
9. Hűség szerződés lemondásából adódó költségek

Ezek közül az 1-6. elemeket a következő kérdéssel mértük:

*„Ha szolgáltatót szeretne váltani, akkor ön szerint mennyi energiát igényelne öntől...  
(1= nagyon keveset, 5=nagyon sokat)”*

A kockázat mérésére szintén ötfokú skálát használtunk:

*„Szolgáltató váltása esetén mekkora kockázatot jelent, hogy az elvárt minőségű szolgáltatást kapja-e majd? (1: egyáltalán nem kockázatos 5: nagyon kockázatos)”*

Ezek után rákérdeztünk, hogy összességében mennyire találja nehéznek a szolgáltató váltást:

*„Ha szolgáltatót szeretne váltani, akkor ez összességében mekkora nehézséget jelentene Önnek? (1: egyáltalán nem jelentene nehézséget 5: nagyon sok nehézséget jelentene)”*

A szolgáltatóval kapcsolatos elégedettség mérésére pedig a következő kérdést tettük fel:

*„Jelenlegi szolgáltatójával mennyire elégedett? (1 - Teljesen elégedett vagyok, akár másoknak is ajánlanám, 2 - Inkább elégedett vagyok, 3 - Átlagos, semmi különös, 4 - Inkább elégedetlen vagyok, 5 - Egyáltalán nem)”*

A hűsítészerződés megszegéséből adódó költségek mérésére megkérdeztük, hogy

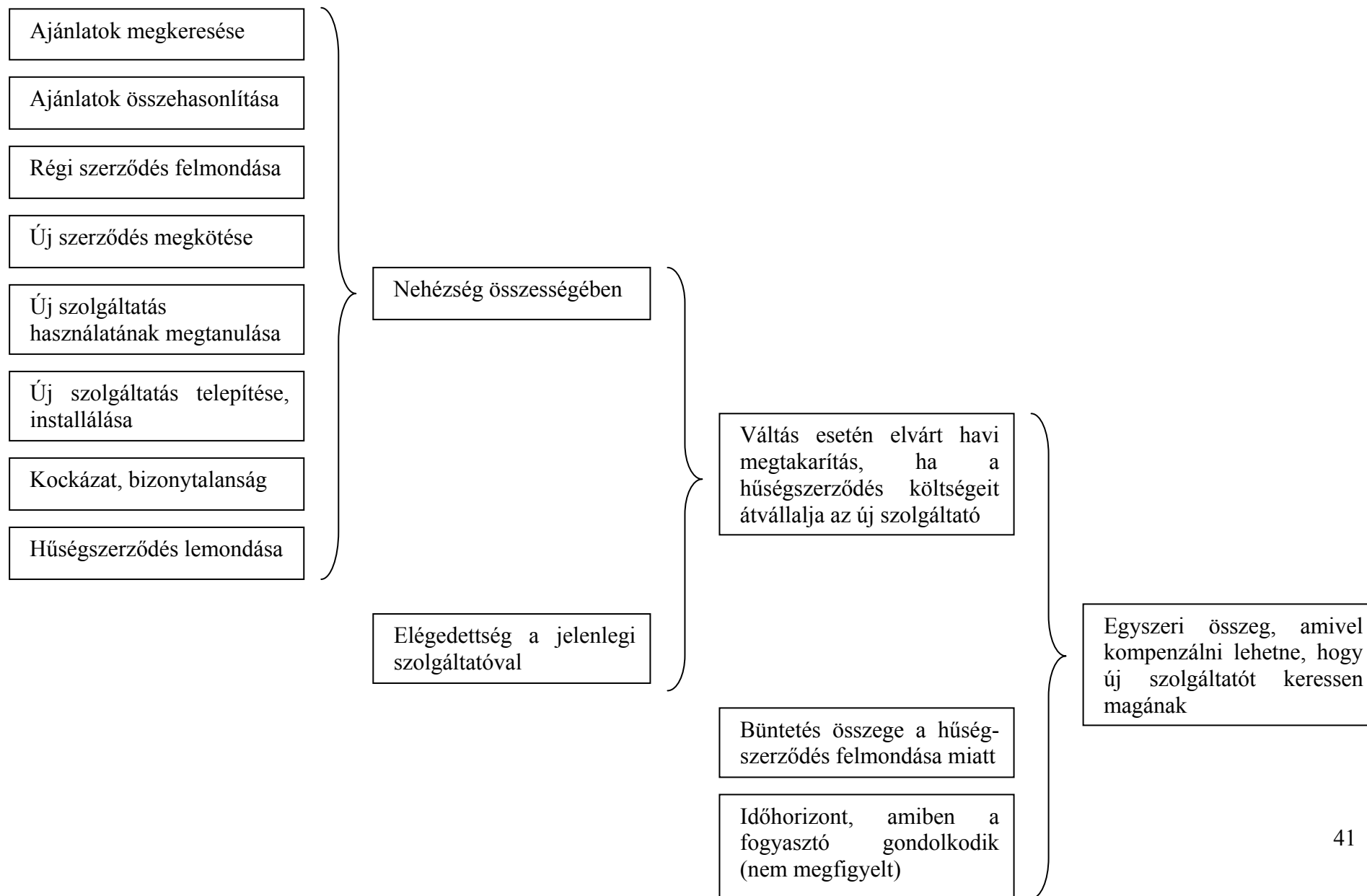
*„Ha két héten belül szolgáltatót kellene váltania, kellene-e büntetést/hátralékot fizetnie a hűsítészerződés felmondása miatt?”*,

illetve abban az esetben, ha igennel válaszolt, azt is megkérdeztük, hogy milyen összegű lenne a büntetés.

A nehézségek mellett a szolgáltatóval való elégedettség is befolyásolja a váltási költségeket. Ha a fogyasztó elégedett, nehezebben, ha viszont elégedetlen, akkor könnyebben áll rá, hogy más szolgáltatót keressen. A kérdőív összeállításánál úgy jártunk el, hogy az elégedettségre vonatkozó kérdés az „Összességében mennyire tartaná nehéznek...?” kérdés után helyezkedett el, így ezt a válaszadók a nehézségek értékelésébe emiatt sem számították bele. Ez után következett a váltási költségekre vonatkozó kérdés, így itt már „figyelmükbe ajánlottuk” az elégedettség hatását. A váltási költségekre vonatkozó havi megtakarítás formájában feltett kérdés esetében a szövegben szerepelt, hogy a hűsítészerződés megszegéséből származó költségeit átvállalja az új szolgáltató, így itt csak az ezzel kapcsolatos ügyintézését kellett elvileg beszámítaniuk a válaszadóknak. Az egyszeri költség formájában feltett kérdés esetén ez nem szerepelt a szövegben, így ezt is beszámíthatták a válaszba.



#### 4. ábra: A váltási költség különböző elemei közötti kapcsolat

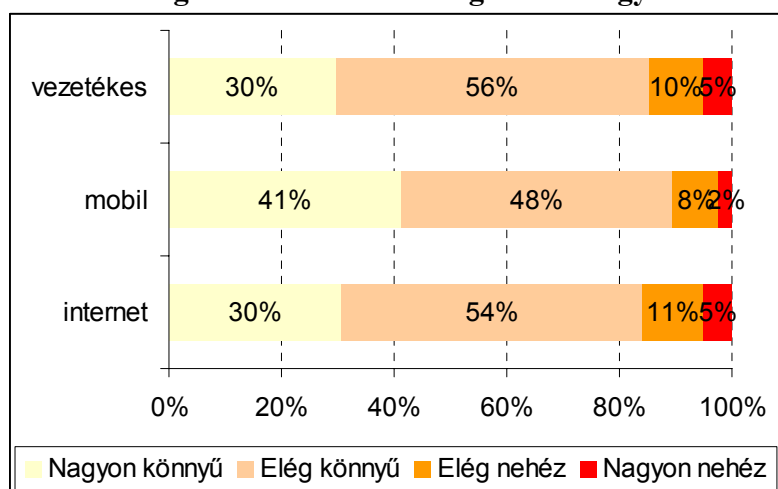


### 3.3. Eredmények

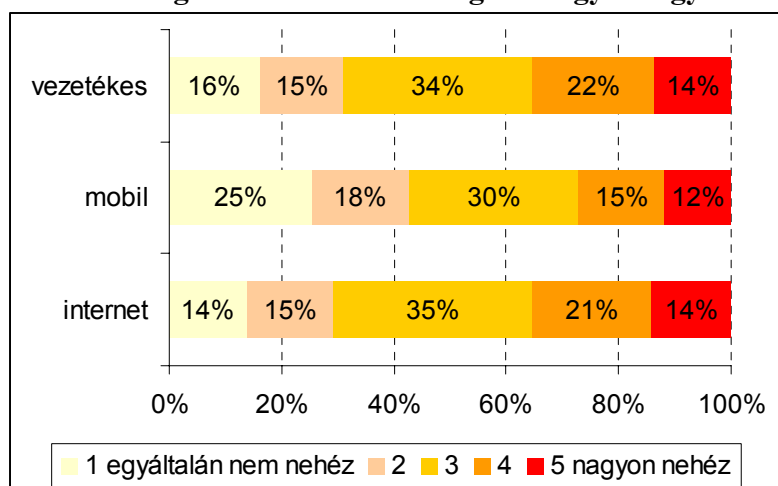
#### 3.3.1. A váltással kapcsolatos nehézségek

A váltási költségek elemei közül elsőként a váltással kapcsolatos nehézségekre vonatkozó eredményeket mutatjuk be. A használt ötfokú skálán a nehézségek átlagai a közepes szint körül alakulnak. Érdekes lehet összevetni ezeket a nehézségeket más országok adataival. A szolgáltató váltás nehézségével kapcsolatban az Ofcom is készített kutatást az brit fogyasztók körében.<sup>8</sup> Ebben a nehézség mérésére négyfokú skálát használtak.

5. ábra: Szolgáltató váltás nehézsége a brit fogyasztók számára



6. ábra: Szolgáltató váltás nehézsége a magyar fogyasztók számára

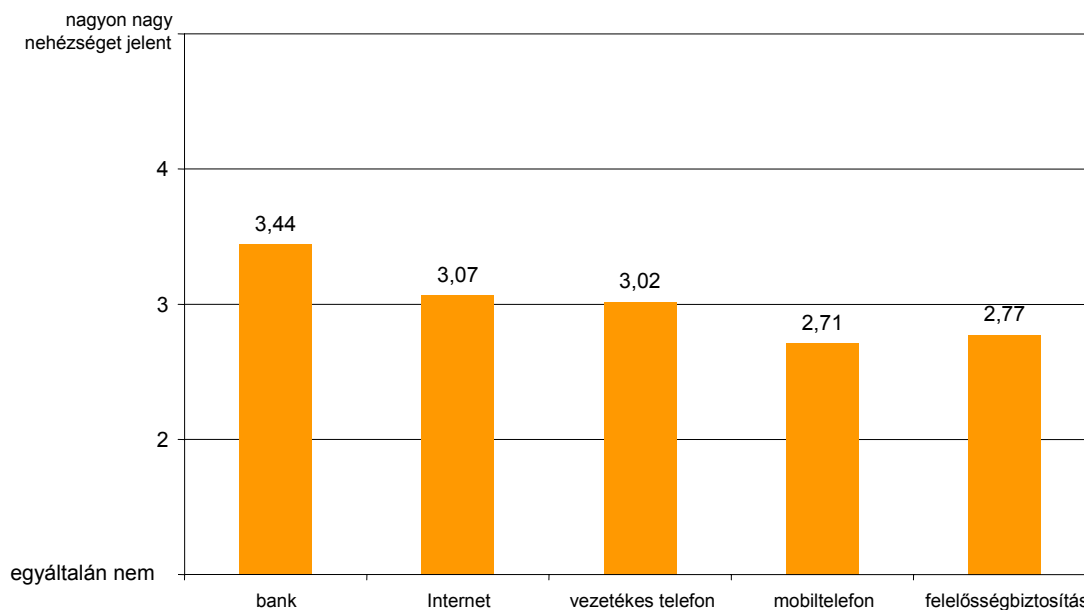


<sup>8</sup> Ofcom: The Consumer Experience. Research Report. 2006. November 16

A vezetékes telefon váltást a brit fogyasztók 15%-a, a mobilszolgáltató váltást 10%, az internet szolgáltató váltást pedig 16% tartotta elég nehéznek vagy nagyon nehéznek. Ezek az értékek Magyarországon 35%, 27% és 36% voltak, holott azonos nehézség esetén Magyarországon ennek az ötfokú skála miatt alacsonyabbnak kellene lenni. Látható tehát, hogy a szolgáltató váltást a magyar fogyasztók lényegesen nehezebbnek tartják, mint az angolok. Különbség a két adatfelvétel között, hogy az Ofcom felmérés teljes lakosságra reprezentatív, míg a mi adatfelvételünk csak az internet használókra. Ez azonban vélhetően nem tehető felelőssé ilyen jelentős különbségekért. A különbségben jelentős szerepe lehet annak, hogy az Egyesült Királyságban a fogyasztóknak már lényegesen régebben van lehetősége szolgáltató váltásra különböző szolgáltatások esetén, így ebben nagyobb gyakorlatuk van. A különbség azonban kétségtelenül nem írható teljes mértékben a fogyasztók percepciójának számlájára, alighanem egy magyar fogyasztó számára is könnyebb lenne szolgáltatót váltani az Egyesült Királyságban.

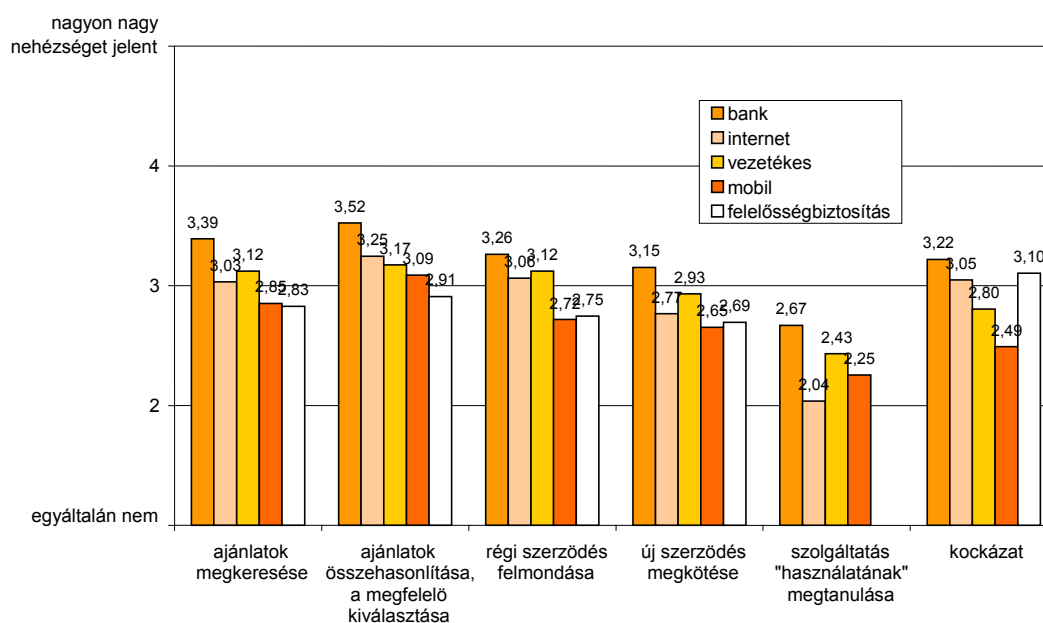
A távközlési szolgáltatások közül a magyar fogyasztók a legkönnyebbnek a mobilszolgáltató váltást tartották, ennek nehézsége még a felelősségbiztosítás váltásnál is kisebbnek bizonyult. A különböző szolgáltatások esetében a nehézségek átlagait szemlélteti az alábbi ábra, amelyek összehasonlítására páros mintás t-próbákat is elvégeztünk. Ebben a statisztikában minden összehasonításnál csak azok szerepelnek, akik mindkét szolgáltatással rendelkeznek, így kiszűrhető az összetételkülönbség hatása. Ennek eredménye nagyjából megegyezik az ábrán látható eredménnyel: a bankváltás bizonyult a legnehezebbnek, ez szignifikánsan nehezebb, mint bármelyik a vizsgált szolgáltatások közül. Az internet váltás a második legnehezebb, ez a páros összehasonlításokban szignifikánsan nehezebb, mint a mobil, a vezetékes és a felelősségbiztosítás. A harmadik a sorban a vezetékes telefon váltása, amely nehezebbnek bizonyult a mobil és a biztosítás váltásánál. A legkönnyebbnek holtversenyben a mobil és a felelősségbiztosítás váltás bizonyult, ezek nehézsége között nincs statisztikailag szignifikáns különbség.

## 7. ábra: A szolgáltató váltás nehézsége



A nehézségek különböző elemeinek összehasonlításakor látható, hogy az egyes elemek nehézségei is hasonlóképpen alakulnak, mint az összesített nehézség. A folyószámla-vezetés esetében a legnagyobbak, majd következik az internet, a vezetékes telefon, a mobiltelefon és a kötelező biztosítás. Kivétel ez alól a szolgáltatás használatának megtanulása, ami az internet esetén lényegesen alacsonyabb, mint a többi szolgáltatásnál, illetve a kockázat, amit a fogyasztók magasabbnak tartanak a felelősségbiztosításnál, mint a távközlési szolgáltatások esetében. (ld. 8. ábra)

## 8. ábra: A szolgáltató váltással kapcsolatos nehézségek összehasonlítása



A váltási költségek különböző elemei közül az átlagosnál könnyebbnek találták a kérdezettek a szolgáltatás használatának megtanulását, legnehezebb pedig jellemzően az ajánlatok összehasonlítása és a megfelelő kiválasztása volt.

Felvetődik a kérdés, hogy a nehézségek ezen elemeit mekkora súllyal veszik figyelembe a fogyasztók, amikor azt értékelik, hogy összességében mennyire lenne nehéz szolgáltatót váltani. Azaz, milyen fontosságúak ezek az elemek az összességében várt nehézségről alkotott véleményben. Ezt lineáris regressziós modellekkel mutathatjuk ki, melynek függő változója az összességében vett nehézség, magyarázó változói pedig a bemutatott elemek. A fenti tényezők mellett növelheti a szolgáltatóváltás nehézségét az is, ha a fogyasztó hűségi szerződéssel rendelkezik, így célszerű ezt is szerepeltetni modellben. Feltételezhető továbbá, hogy különböző társadalmi csoportok számára eltérő nehézséget jelent a szolgáltatóváltás. Ezért a modellben demográfiai változók (nem, életkor, végzettség, lakóhely) is hatását is megvizsgáljuk.

1. táblázat: A szolgáltató váltás nehézségének magyarázó tényezői

	Internet	mobil	vezetékes	bank	felelősség -biztosítás
végzettség: szakmunkás	0,48	0,06	0,10	0,35	0,04
végzettség: érettségi	-0,07	0,15	-0,14	0,06	-0,07
végzettség: felsőfokú	0,05	0,12	0,31*	0,13*	0,12
kor: >30	-0,49*	-0,26	-0,36	-0,52*	-0,16
kor: >40	0,01	0,01	-0,06	-0,01	0,08
kor: >50	0,12	-0,11	0,06	0,01	-0,02
Lakóhely: Budapest	-0,04	0,06	0,07	0,05	-0,03
Lakóhely: város	-0,13	0,06	-0,06	0,04	-0,08
nem (nő)	0,09	-0,02	-0,04	0,00	0,02
ajánlatok megkeresése	0,05	0,01	0,07	0,06*	0,02
ajánlatok összehasonlítása, a megfelelő kiválasztása	0,07*	0,14*	0,00	0,10*	0,16*
régi szerződés felmondása	0,26*	0,30*	0,32*	0,22*	0,30*
új szerződés megkötése	0,16*	0,12*	0,09*	0,09*	0,14*
szolgáltatás "használatának" megtanulása	-0,03	0,01	-0,02	-0,07*	
kockázat	0,30*	0,33*	0,33*	0,34*	0,33*
hűség szerződés	0,36*	0,33*	0,16*		
új szolgáltatás telepítése, installálása	0,06*				
jövedelmek átirányítása				0,12*	
beszedések átíratása				0,08*	
R <sup>2</sup>	0,40	0,49	0,46	0,56	0,62

*Magyarázat:* A táblázat minden oszlopa egy lineáris regressziós modellnek felel meg, soraiban pedig a változók béta együtthatói szerepelnek. Piros színnel és csillaggal jelöltük azokat az eseteket, ahol ezek az értékek szignifikánsan különböznek nullától (95%-os szinten). Az üres cellák azt jelentik, hogy ilyen változó nem volt az adott modellben. A demográfiai változók közül az életkor és a végzettség kódolása hatáskódolással történt, így a paraméterek mindig az egyel alacsonyabb kategóriához viszonyított hatást mutatják. A végzettség változót csak 30 éven felüliek esetében vettük figyelembe, mivel a fiatalabbak között sok olyan lehet, aki még nem érte el végleges végzettségét, ami megnehezítené a paraméterek értelmezését. A településtípus esetében az értékek a faluhoz, mint referencia értékhez képest eltérést mutatnák.

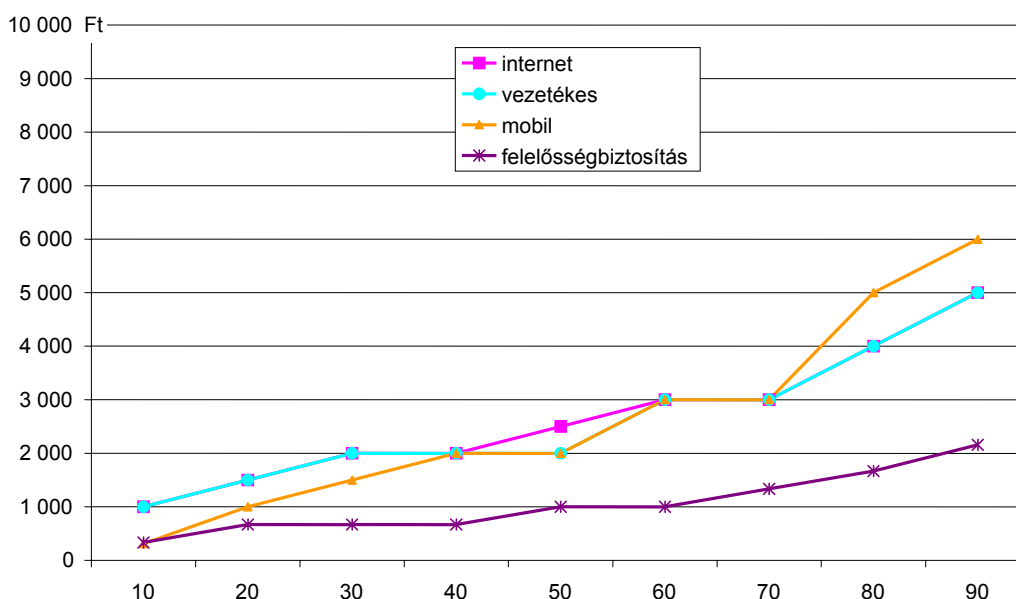
A táblázat utolsó sorában található  $R^2$  értékek keresztmetszeti adatokhoz képest szokatlanul jó magyarázó erőt mutatnak: a vizsgált tényezők a nehézség 40-62%-át magyarázzák. Érdekes, hogy az internet esetében a legalacsonyabb ez az érték. A demográfiai mutatók jellemzően nem szignifikánsak. Lehetséges, hogy ez abból adódik, hogy a minta csak az internet használókat tartalmazza, és a teljes népességre nézve talánunk szignifikáns különbségeket. Érdekes, hogy az internet használók közül a falun élők számára sem nehezebb a váltás, mint a városiak vagy fővárosiak számára. Általában elmondható, hogy a fiatalok (30 év alattiak) nehezebbnek találták a szolgáltató váltást (ez csak két esetben szignifikáns).

A váltás különböző tényezőinek hatása a nagyon hasonló a különböző szolgáltatások esetében. A fogyasztók számára jellemzően három tényező határozza meg a szolgáltató váltás nehézségét: a régi szerződés felmondásának nehézsége, a kockázat és a hűség szerződés léte. Ezek együtthatói 0,3 körüliek. Ezek mellett további két tényezőt vesznek figyelembe kisebb súllyal: az ajánlatok összehasonlíthatóságát és az új szerződés megkötésének nehézségét. Ezek együtthatói 0,1 körül alakulnak. Jellemzően nem határozza meg ezek mellett a szolgáltató váltás nehézségét az ajánlatok megkeresésének nehézsége és a használat megtanulásának nehézsége.

### ***3.3.2. Váltási költségek***

A szűkebben definiált váltási költségek mérésére azt a kérdést tettük fel, hogy mekkora havi megtakarítás esetén váltana szolgáltatót a kérdezt, ha a hűség szerződés esetleges költségeit az új szolgáltató átvállalná. A válaszok megoszlása meglehetősen szélsőséges volt. A válaszadók jelentős része viszonylag alacsony, kis részük azonban igen magas összeget adott meg. A különböző kérdéseknél a válaszadók 1-8%-a azt válaszolta, hogy nulla forintért is váltana, ami úgy értelmezhető, hogy ezek a felhasználók annyira elégedetlenek szolgáltatójukkal, hogy megtakarítás nélkül is váltanának. A szélsőséges eloszlás miatt a különböző szolgáltatások esetében felmerülő váltási költségek összehasonlítására nem megfelelő az átlagok összehasonlítása. Az összehasonlításra ezért két módszert választottunk. Egyrészt ábrázoltuk a különböző szolgáltatások esetén elvárt megtakarítások decilis értékeit, másrészt összehasonlítottuk a megjelölt összegek logaritmusainak átlagát.

## 9. ábra: Váltás esetén elvárt havi megtakarítás decilisei



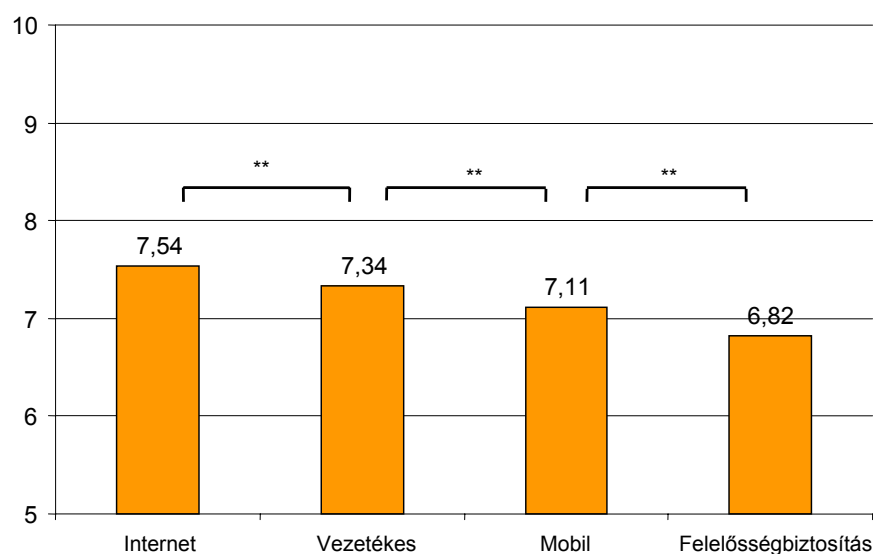
*Magyarázat: A váltási költségek szerint a fogyasztókat sorba rendezve 10 egyenlő nagyságú csoportot képeztünk, ennek kilenc osztópontja található az X tengelyen. A vízszintes tengelyen a 10-es érték tehát megmutatja, hogy a fogyasztók 10%-a már havi 1000 Ft megtakarításért is váltana vezetékes telefon illetve internet szolgáltatót. Ugyanezen adatsorok a 90-es értéknél azt mutatják, hogy 5000 Ft havi megtakarítás esetén a fogyasztók 90%-a váltana vezetékes telefon vagy internet szolgáltatót.*

Az ábrán látható, hogy a vezetékes telefon és az internet esetében elvárt megtakarítás megoszlása szinte teljesen megegyezik, a kilenc pontból nyolc esetében együtt haladnak. A mobil esetén elvárt megtakarítás kicsit szélsőségesebb: többen közöttük alacsony váltási költségűek, de a felső 20% viszont magasabb, mint a vezetékes telefon és az internet esetében. A felelősségbiztosításra kapott értékek lényegesen alacsonyabbak, mint a három távközlési szolgáltatásé. Ez azonban adódhat az eltérő kérdésmódból: ebben az esetben negyedévre elvárt megtakarításra kérdeztünk, a megadott válaszokat elosztottuk hárommal és ezt ábráztuk. A medián fogyasztók vizsgálata azt mutatja, hogy a fogyasztók fele havi 2500 Ft megtakarításért már váltana internet szolgáltatót, 2000 Ft megtakarításért vezetékes és mobilszolgáltatót, negyedévente 3000 Ft megtakarításért pedig felelősségbiztosítást.

Az elvárt megtakarítás logaritmusának összehasonlítása azt mutatja, hogy a váltási költség az internet esetében a legmagasabb, ezt követi a vezetékes telefon, a mobiltelefon, majd a kötelező felelősségbiztosítás.



## 10. ábra: Elvárt havi megtakarítás logaritmusainak összehasonlítása



**\*\***: 1%-on szignifikáns különbség a páros mintás t-próba alapján

Ezek után megvizsgáltuk, hogy az elvárt havi megtakarítás valóban a szolgáltató váltás nehézségeitől függ-e. Erre lineáris regressziós modelleket használtunk, amelynek függő változója az elvárt havi megtakarítás logaritmus. A 4. ábra alapján a korábban bemutatott nehézségek mellett a szolgáltatóval való elégedettség is befolyásolhatja az elvárt havi megtakarítást, így ezt is szerepeltettük a modellben. Valószínűsíthető az is, hogy az, aki többet költ az adott szolgáltatásra, abszolút értékben nagyobb havi megtakarítást vár el, mivel a megtakarítást számlájuk nagyságához viszonyítják a fogyasztók. Ezek mellett speciális tényezők hatását is vizsgáltuk. A mobiltelefonok esetében megnéztük, különbözik-e a váltási költség kártyás és előfizetéses felhasználók esetében, függ-e ez attól, hogy melyik mobilszolgáltatónál van, és attól, hogy sajátja-e a telefon vagy nem (céges, családtag vette). Elvileg ez utóbbi megnehezítheti a váltást.

**2. táblázat: A váltási költségek (havi megtakarítás) meghatározó tényezői**

	internet	mobil	vezetékes	felelősségbiztosítás
Végzettség: szakmunkás	0,68	0,27*	0,45	0,60
Végzettség: érettségi	1,09	1,47	1,79*	0,66*
Végzettség: felsőfokú	1,27	1,02	0,85	1,19
kor: >30	1,12	2,95	1,80	1,77
kor: >40	0,98	0,72	1,06	0,87
kor: >50	0,99	0,79	0,77	1,13
Lakóhely: Budapest	0,94	1,05	0,86	1,55*
Lakóhely: város	0,88	0,84	0,91	1,07
Havi kiadás (1000 Ft)	1,18*	1,08*	1,17*	
ajánlatok megkeresése	0,84*	1,03	0,82*	1,07
ajánlatok összehasonlítása, a megfelelő kiválasztása	1,22*	1,08	1,20*	1,00
régi szerződés felmondása	0,96	1,19*	0,99	0,92
új szerződés megkötése	1,02	0,87*	1,05	1,09
szolgáltatás "használatának" megtanulása	1,03	1,05	1,05	
új szolgáltatás telepítése, installálása	1,07			
Kockázat	1,00	1,05	0,91	1,03
Nehézség összességében	0,99	0,95	1,06	1,09
hűsítés szerződés	1,24*	1,41*		
Elégedettség a szolgáltatóval	1,10*	0,95	0,89	1,10*
Sajátja a mobiltelefon		1,25		
A mobil előfizetéses		1,53*		
Mobil: Pannon		1,05		
Mobil: Vodafone		1,06		
R <sup>2</sup>	0,11	0,12	0,13	0,08

*Magyarázat: A táblázat minden oszlopa egy lineáris regressziós modellnek felel meg, melyek függő változója az elvárt megtakarítás logaritmusosa volt. A sorokban ennek megfelelően esélyhányadosok szerepelnek, amelyek megmutatják, hogy az adott tényező egységnyi változása hányszorosára növeli az elvárt megtakarítást. Például látható, hogy a havi internet kiadások 1000Ft-tal történő növekedése az elvárt megtakarítást 1,18-szorosára, azaz 18%-kal növeli. Piros színnel és csillaggal jelöltük azokat az eseteket, ahol ezek az értékek szignifikánsak (5%-os szinten). Az üres cellák azt jelentik, hogy ilyen változó nem volt az adott modellben. A demográfiai változók közül az életkor és a végzettség kódolása hatáskódolással történt, így a paraméterek mindig az eggyel alacsonyabb kategóriához viszonyított hatást mutatják. A végzettség változót csak 30 éven felüliek esetében vettük figyelembe, mivel a fiatalabbak között sok olyan lehet, aki még nem érte el végleges végzettségét, ami megnehezítené az értelmezést. A településtípus esetében az értékek a faluhoz, mint referencia értékhez képest mért eltérést mutatják.*

A modellek illeszkedése ebben az esetben meglehetősen rossz, az  $R^2$ -ek 0,1 körül alakulnak. Ez azt mutatja, hogy a vizsgált tényezők nem nagy részét magyarázzák annak, mint feleltek a válaszadók arra a kérdésre, hogy mennyiért váltanának szolgáltatót. Elképzelhető tehát, hogy a váltási költségeket inkább más, nem megfigyelt tényezők befolyásolják, de az is felvetődik, hogy a kérdéssel nem sikerült igazán jól megfogni a váltási költségeket, vagy a kérdés nem lett jól megfogalmazva. Ez ellen szól azonban, hogy a különböző váltási költség tényezők közötti összefüggések más kutatások esetében sem eredményeztek jól illeszkedő modelleket. Burnham Frels és Mahajan (2001) tanulmányában nyolc esetből háromban 0,1 alatti az  $R^2$  értéke. Meglepő eredmény, hogy a szolgáltató váltás nehézsége összességében nem befolyásolta az elvárt megtakarítást. Megvizsgáltuk, hogy ez nem annak köszönhető-e, hogy a nehézség mellett szerepeltettük a modellben ennek tényezőit is. A felelősségbiztosítás modelljében ez volt a magyarázat: ha kivettük az egyes nehézség elemeket, az összesített nehézség szignifikánsná vált. A másik három esetben azonban nem ez okozza a kapcsolat hiányát. A demográfiai változók hatása sem mutat egyértelmű tendenciát. A szolgáltatói elégedettség a négyből két esetben, az internet és a felelősségbiztosítás esetén növelte a váltás esetén elvárt megtakarítást hipotéziseinknek megfelelően. A hűsítés szerződés léte szintén növelte ezt, a várakozásainkkal összhangban. Az egyik legerősebb magyarázó változó minden esetben az volt, hogy mennyit költ a kérdezett az adott szolgáltatásra, a fogyasztók tehát ehhez viszonyítják az elvárt megtakarítást.

A mobilszolgáltatás esetében a váltási költségek nem különböznek szolgáltatóként. Ismerve, hogy a mobilszolgáltatók részesedései lényegesen különböznek (A T-Mobile, Pannon és a Vodafone részesedései a vizsgált időszakban 44%, 35% és 21%<sup>9</sup>) a szolgáltatás ára pedig nagyon hasonló a három szolgáltatónál, a Shy módszer alapján számított váltási költségnek is jelentősen különböznie kellene, mégpedig a T-Mobile fogyasztóiénak kellene a legmagasabbnak lenni. Az, hogy a tapasztalatok nem ezt mutatják, arra utal, hogy a Shy módszer kiinduló feltételezései a vállalatok árazásáról nem felelnek meg a mobilszolgáltatók esetében tapasztalt tényeknek.

A mobil váltási költségeket nem befolyásolja az sem, hogy saját vagy más tulajdonában lévő (céges vagy családtagé) a telefon. Az viszont kiderült, hogy mobil

---

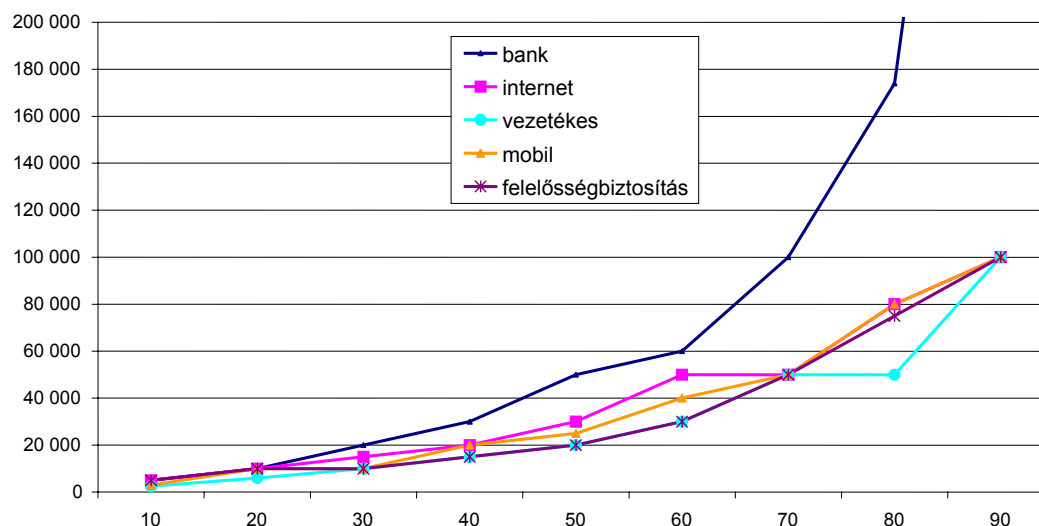
<sup>9</sup> Forrás: NHH Mobil Gyorsjelentés, 2007. augusztus.

előfizetés esetén lényegesen – 53%-kal – magasabb a váltási költség, mint kártyás csomag használata esetén.

A bemutatott modellek mellett készítettünk egy külön modellt a vezetékes előfizetők közül a T-Com előfizetőire, és megvizsgáltuk, hogy a *flat-rate* típusú (Favorit) csomagok növelik-e a váltási költségeket. Ilyen hatást azonban nem találtunk. A különböző csomagokat használó T-Com előfizetők közül azonban a Favoritot használók elégedettebbek voltak a szolgáltatóval.

Az elvárt havi megtakarítás mellett azt is megkérdeztük, hogy mi lenne az az egyszeri összeg, amit ha most megkapna, két héten belül szolgáltatót váltana a kérdezett. Ebben az esetben nem szerepelt a kérdésben, hogy a hűség szerződés megszegéséből származó költséget átvállalja az új szolgáltató, tehát ez a típusú váltási költség elvileg ezt is tartalmazza. A váltási költségek megoszlása itt is szélsőséges volt: sokan viszonylag alacsony összeget jelöltek meg, néhány válaszadó pedig igen magas összeget. Emiatt ebben az esetben is a decilis értékek összehasonlítását és az értékek logaritmusának átlagának összehasonlítását választottuk a szolgáltatások közötti különbségek jellemzésére.

### 11. ábra: Váltási költség decilisei



A decilis értékek összehasonlítása azt mutatja, hogy a távközlési szolgáltatások közül az internet kapcsán a legmagasabbak a váltási költségek. Ezt követi a mobil, majd a vezetékes telefon. A számlavezető bank váltás esetében a költségek lényegesen magasabbak, mint a többi szolgáltatásnál. A medián ebben az esetben azt mutatja,

hogy a fogyasztók fele 20 000 Ft egyszeri összegért váltana vezetékes telefon szolgáltatót és felelősségbiztosítást, 25 000 Ft-ért mobilszolgáltatót, 30 000 Ft-ért internet szolgáltatót, és 50 000 Ft-ért számlavezető bankot.

A váltási költségek logaritmusainak átlagát összehasonlító páros mintás t próbák alapján a számlavezető bank váltási költsége a legnagyobb, ez a páronkénti összehasonításban mind a négy másik szolgáltatásnál nagyobbak bizonyult. A második legmagasabb váltási költség az internetet jellemzi, mely nagyobb volt, mint a vezetékes, a mobiltelefon és a felelősségbiztosítás váltásának költsége. A fennmaradó három szolgáltatás (vezetékes és mobiltelefon, felelősségbiztosítás) esetében a váltási költségek nem különböztek szignifikánsan (5%-os szinten).

Az egyszeri váltási költségek esetében is megvizsgáljuk, hogyan befolyásolják azt a szolgáltató váltás nehézségei, a szolgáltatóval való elégedettség, illetve egyes demográfiai és szolgáltatási jellemzők. Ebben az esetben az előző modell változói mellett az is szerepet játszhat, hogy mekkora összeget kellene fizetnie a hűség szerződés megszegése miatt a fogyasztónak. Erre vonatkozóan az internet és a távbeszélő szolgáltatások esetén tettünk is fel kérdést a kérdőívben, azonban a hűség szerződéssel rendelkező fogyasztók több, mint 75%-a azt válaszolta, hogy nem tudja, mekkora lenne ez a büntetés. Így ezt az összeget nem tudjuk szerepeltetni a modellben.

**3. táblázat: A váltási költségek (egyszeri) meghatározó tényezői**

	internet	mobil	vezetékes	bank	felelősség-biztosítás
Végzettség: szakmunkás	0,59	0,57	0,46	0,37	0,84
Végzettség: érettségi	1,29	1,39	1,76*	1,38	0,93
Végzettség: felsőfokú	1,47*	1,44	0,86	1,05	1,37
kor: >30	1,22	1,60	1,82	3,04	1,18
kor: >40	0,65*	0,55*	1,07	0,74	0,96
kor: >50	0,78	0,87	0,78	0,75	0,79
Lakóhely: Budapest	0,93	0,96	0,86	1,00	0,88
Lakóhely: város	0,79	0,82	0,92	1,08	1,06
Nem (nő)	0,87	1,08	1,11		0,78
Havi kiadás (1000 Ft)	1,02	1,00	1,17*		
Ajánlatok megkeresése	0,94	1,11	0,82*	1,11	1,05
Ajánlatok összehasonlítása, a megfelelő kiválasztása	1,13	1,02	1,20*	1,05	1,19
Régi szerződés felmondása	0,98	0,98	0,99	1,16	1,05
Új szerződés megkötése	1,06	1,02	1,05	0,93	1,12
Szolgáltatás "használatának" megtanulása	0,91	0,89	1,04	0,92	
Új szolgáltatás telepítése, installálása	1,05				
Kockázat	1,13*	1,08	0,91	1,08	1,03
Nehézség összességében	0,99	1,34*	1,06	1,49*	1,11
Hűség szerződés	2,79*	1,74*			
Elégedettség a szolgáltatóval	1,11	1,18*	0,90	1,36*	1,11
Sajátja a mobiltelefon		1,38			
A mobil előfizetéses		1,31			
Mobil: Pannon		1,04			
Mobil: Vodafone		0,94			
R <sup>2</sup>	0,10	0,08	0,13	0,08	0,07

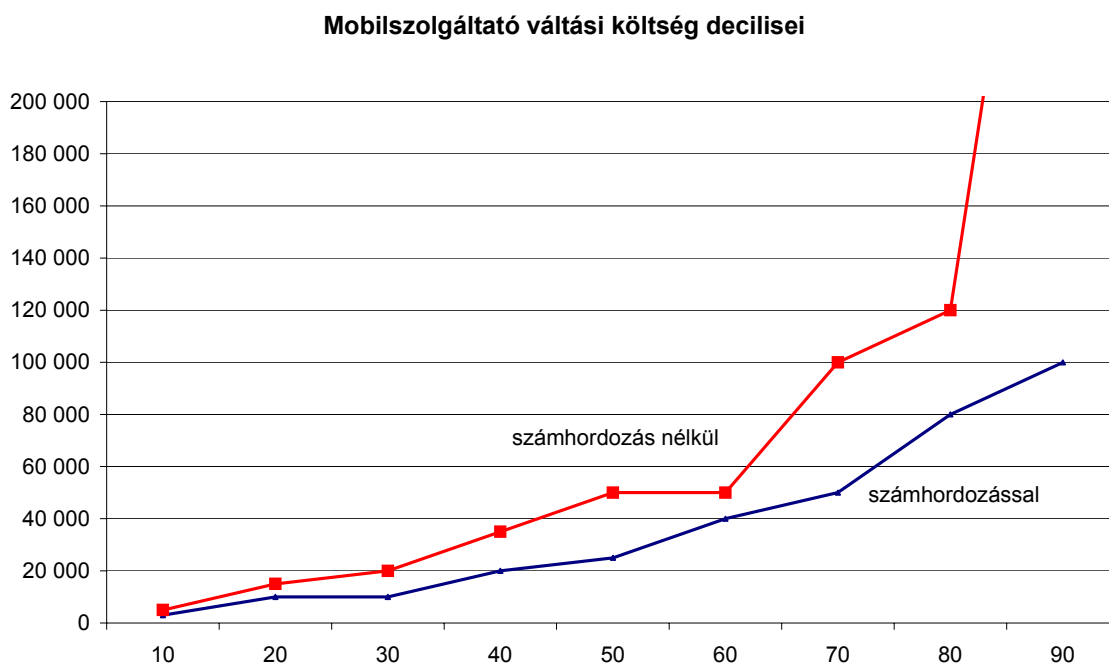
*Magyarázat: A táblázat minden oszlopa egy lineáris regressziós modellnek felel meg, melyek függő változója az egyszeri váltási költség logaritmusá volt. A sorokban ennek megfelelően esélyhányadosok szerepelnek, amelyek megmutatják, hogy az adott tényező egységnyi változása hányszorosára növeli az elvárt megtakarítást. Például látható, hogy a hűség szerződés léte a váltási költségeket az internet szolgáltatás esetében 2,79-szeresére, azaz 179%-kal növeli. Piros színnel és csillaggal jelöltük azokat az eseteket, ahol ezek az értékek szignifikánsak (5%-os szinten). Az üres cellák azt jelentik, hogy ilyen változó nem volt az adott modellben. A demográfiai változók közül az életkor és a végzettség kódolása hatáskódolással történt, így a paraméterek mindig az eggyel alacsonyabb kategóriához viszonyított hatást mutatják. A végzettség változót csak 30 éven felüliek esetében vettük figyelembe, mivel a fiatalabbak között sok olyan lehet, aki még nem érte el végleges végzettségét, ami megnehezítené az értelmezést. A településtípus esetében az értékek a faluhoz, mint referencia értékhez képest mért eltérést mutatják.*

A modellek illeszkedése – hasonlóan havi megtakarítás modelljeihez – ebben az esetben is viszonylag rosszak. A váltás nehézsége összességében az ötből két esetben szignifikánsan növeli a váltási költségeket. További két esetben azért nem látjuk ezt az összefüggést, mert a nehézségek egyenkénti tényezői is szerepelnek a modellben. Ha ezeket kivesszük, akkor a vezetékes telefon és a felelősségbiztosítás esetében az együttható jelentősen megnő (1,66-ra, illetve 1,44-re) és szignifikánssá válik. Ezzel együtt tehát az mondható el, hogy a váltási költségeket a váltás nehézsége az ötből négy esetben jelentősen növeli. A hűség szerződés léte szintén jelentősen növeli a váltási költségeket, csakúgy mint - öt esetből kettőben - a szolgáltatói elégedettség. A demográfiai változók együtthatói azt mutatják, hogy az idősebbek körében alacsonyabb, a magasabb végzettségűek között pedig magasabb a váltási költség, ami az ügyintézésrel töltött idő értékelésével állhat összefüggésben, bár meg kell jegyezni, hogy ezek az együtthatók jellemzően nem szignifikánsak. A váltási költségekben érdekes módon nem találunk különbséget aszerint, hogy a fogyasztók városban, községben, vagy a fővárosban élnek. Szintén nincs különbség ebben férfiak és nők között sem.

### ***3.3.3. A számhordozhatóság hatása***

A távközlési szolgáltatások esetében a váltási költségek csökkentése érdekében számos országban, így Magyarországon is előírták a számhordozhatóság biztosításának kötelezettségét a szolgáltatóknak. Vizsgálatunkban ennek hatásának mérésére is kísérletet tettünk. E célból azt is megkérdeztük a fogyasztóktól a kérdőívben, hogy mi lenne az egyszeri váltási költség kérdésre adott válaszuk, ha a mobilszámukat nem vihetnék át. A számhordozással és a számhordozás nélküli értékek összehasonlítására ismét a deciliseket értékeit ábrázoljuk.

Az összehasonlítás azt mutatja, hogy a számhordozás lehetősége jelentősen csökkentette a váltási költségeket a mobil távbeszélő szolgáltatás esetén. A számhordozással és a számhordozás nélküli adatsorok egyes pontjai között az átlagos különbség 44%, ennyivel csökkentette tehát a váltási költségeket a számhordozhatóság bevezetése.



**12. ábra: Mobilszolgáltató váltási költség decilisei**

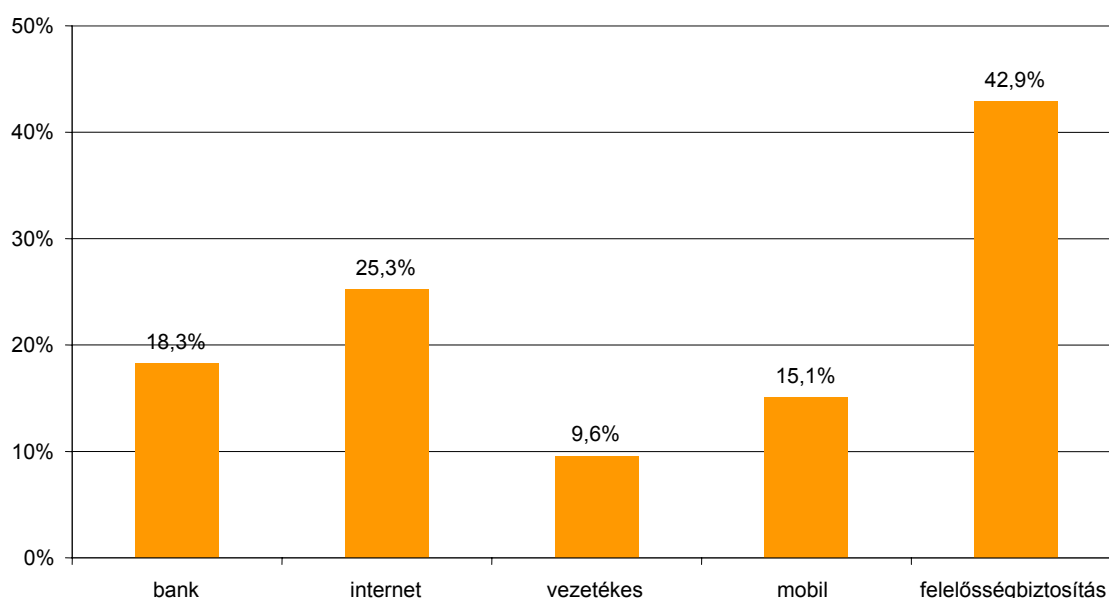
### 3.3.4. A szolgáltató váltás gyakorisága

A váltási költségek kapcsán alapvető kérdés, hogy milyen gyakran váltanak szolgáltatót a fogyasztók. Az eredmények azt mutatják, hogy a felelősségbiztosítást váltók aránya messze a legmagasabb, alighanem ennek speciális rendszere, az évenkénti váltási lehetőség miatt. A többi szolgáltatást váltók arányát tekintve érdekes, hogy a legmagasabb váltási költséggel rendelkező számlavezetési szolgáltatást gyakrabban váltottak a fogyasztók, mint viszonylag alacsony költséggel rendelkező mobil és vezetékes szolgáltatót. Látható tehát, hogy a szolgáltató váltást a váltási költségek mellett más tényezők is befolyásolják, ilyen lehet például a szolgáltatások közötti különbség, az elérhető megtakarítások és a minőségjavulás eltérő lehetőségei.



A vezetékes telefon esetében többféle módon lehet szolgáltatót váltani. Szolgáltató-választással, amikor a fogyasztó telefon előfizetése megmarad, és csak forgalmi szolgáltatót vált (pl. TELE2), de lehet cserélni a hozzáférést is más technológiára (kábeltelefon), illetve Magyarország területének jelentős részén azonos technológián is lehetséges a teljes szolgáltató-váltás (a helyi hurok átengedése, *unbundling* révén). Ezek közül a nagyobb elérhetőség és a fogyasztók körében feltételezett nagyobb ismertség miatt az első (szolgáltató-választás) váltási költségeit és váltási gyakoriságát mértük.

### 13. ábra: Váltók aránya Magyarországon az elmúlt 2 évben

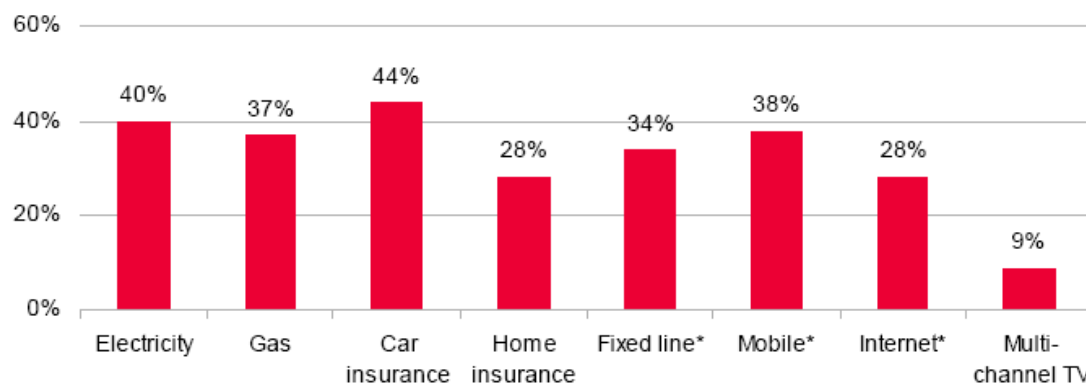


A váltás nehézsége mellett érdekes lehet a váltók arányát is megvizsgálni nemzetközi összehasonlításban. Az említett Ofcom kutatásból<sup>10</sup> rendelkezésre állnak ilyen adatok az Egyesült Királyságról.

---

<sup>10</sup> Ofcom: The Consumer Experience. Research Report. 2006. november 16

#### 14. ábra: Váltók aránya az Egyesült Királyságban az elmúlt 2 évben



*Forrás: Ofcom, 2006.*

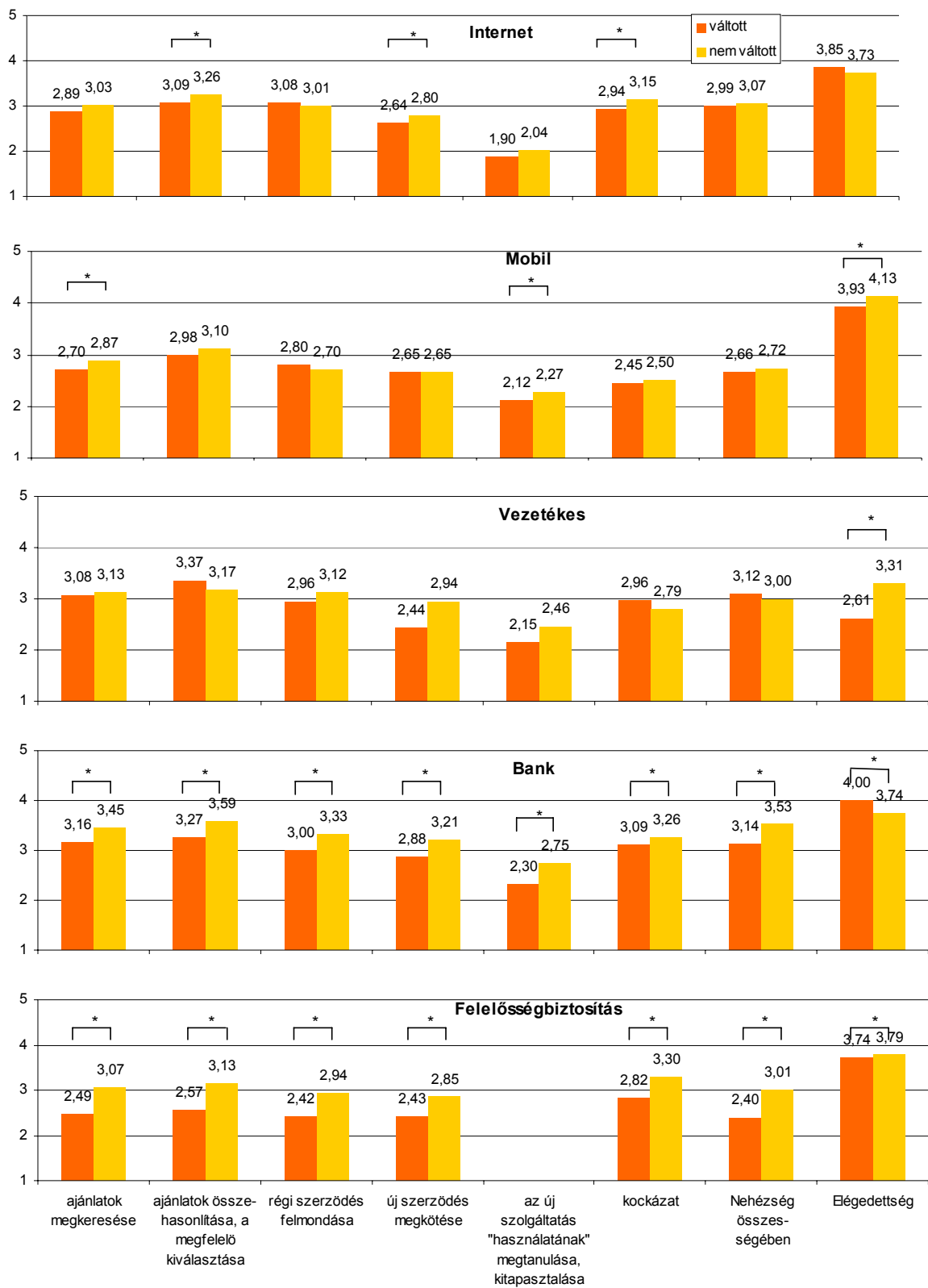
Az adatok alapján hasonló, két éven belüli időszakban az angol fogyasztók hasonló arányban váltottak internet szolgáltatót és felelősségbiztosítást, mint a magyarok, vezetékes és mobil szolgáltatót viszont sokkal gyakrabban. Ezért felelős lehet a könnyebb szolgáltató váltás és az alacsonyabb váltási költségek (ld. X. Fejezet), bár az angolok az internet váltást is lényegesen könnyebbnek tartották, mint a magyarok, bár nem annyival, mint a távbeszélő szolgáltatások váltását. A könnyebb szolgáltató váltás mellett a nagyobb szolgáltatásválaszték és azok jobb elérhetősége is szerepet játszhat a gyakoribb vezetékes és mobil távbeszélő szolgáltatás váltásban az Egyesült Királyságban.

#### 3.3.5. A szolgáltató váltás hatása a váltási költségekre

Amint korábban bemutattuk, a váltási költségek a fogyasztók szubjektív becslésein alapulnak arra vonatkozóan, hogy mennyire lesz időigényes, nehéz, bizonytalan és költséges a szolgáltató váltás. Ez a várakozás bizonyos mértékben a fogyasztók tapasztalatain alapulhat. A tapasztalat sok szempontból könnyebbséget jelenthet: azok a fogyasztók, akik korábban több ilyen eljárásen átestek, tájékozottabbak, hogy honnan szerezhetők be információk (a szolgáltatásokról, árakról, vagy az ügyintézés menetéről), esetleg ennek már birtokában is lehetnek, és nem kell újra összegyűjteniük. Ez tehát egyértelműen csökkenti a váltás nehézségeit. Hasonló hipotézist fogalmazott meg kutatásában Burnham Frels és Mahajan (2001): azt várták,

hogy a váltási tapasztalat hatására csökkennek az összehasonlítási-értékelési és tanulási költségek, illetve a váltás kockázata. Empirikus adataik azonban csak a kockázat csökkenését támasztották alá. A nehézségek csökkenésének köszönhetően az elvárt megtakarítás is csökkenhet – bár, mint láttuk ez több esetben nem függ a váltás nehézségétől. Az egyszeri váltási költség esetében a tapasztalat költségcsökkentő hatása már nem ilyen egyértelmű. Azok ugyanis, akik nemrégiben váltottak, azok valószínűleg már megtalálták a számukra ideális csomagot, így kevesebb megtakarításra és minőség javulásra számíthatnak, mint akik régóta nem foglalkoztak ezzel.

15. ábra: A szolgáltató váltás hatása a váltási nehézségekre



\*: 5%-os szinten szignifikáns különbség varianciaanalízis (ANOVA) alapján

A szolgáltató váltás a fogyasztók nehézségekre vonatkozó várakozásaira gyakorolt hatása megfelel a hipotéziseinknek: jellemzően kisebb nehézségekre számítanak azok, akik váltottak már. Különösen jelentős ez a bank és a felelősségbiztosítás tekintetében, a mobilszolgáltatás esetében viszont kisebbek ezek a különbségek. A vezetékes távbeszélő szolgáltatások esetében a váltók aránya<sup>11</sup> és az összes vezetékes telefont használók száma is alacsony volt, emiatt az értékek megbízhatósága ebben az esetben alacsonyabb, a különbség a váltók és nem váltók között pedig nem szignifikáns statisztikailag. A mi vizsgálatunk adatai nagyrészt igazolták Burnham Frels és Mahajannak (2001) azokat a hipotéziseit is, amelyeket a szerzőknek nem sikerült bizonyítaniuk. Látható, hogy a váltás hatására csökkennek az ajánlatok összehasonlításából származó költségek az internet, a banki számlavezetés és a felelősségbiztosítás esetében. A tanulási költségek csökkenése a mobil és a folyószámlavezetési szolgáltatások esetében kimutatható. A kockázat, bizonytalanság csökkenése pedig az internet, a számlavezetés és a felelősségbiztosítás esetén szignifikáns. Meg kell jegyezni, hogy a váltóknál kimutatható alacsonyabb váltási nehézség nem feltétlenül a váltás hatása, elképzelhető, hogy eleve azok váltottak szolgáltatót, akik számára ez könnyebb volt.

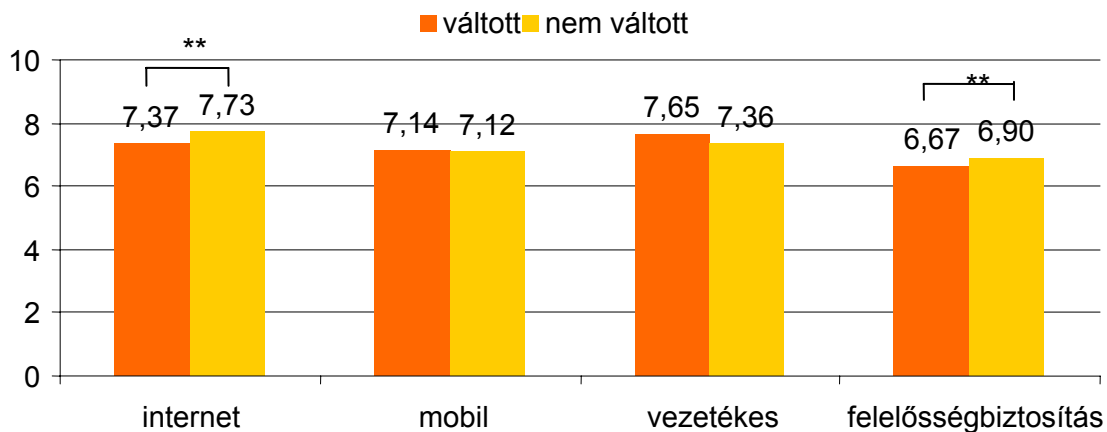
Érdekes megfigyelni a váltás hatását a szolgáltatóval való elégedettségre. A mobil és vezetékes távbeszélő szolgáltatót váltók<sup>12</sup> elégedettsége alacsonyabb, mint azoké, akik régi szolgáltatójuknál maradtak. Valószínű tehát, hogy azok esetében, akik váltottak, mert szolgáltatójukkal elégedetlenek voltak, az új szolgáltató sem teljesítette a hozzáfűzött várakozásokat, nem találták azt lényegesen jobbnak, így elégedetlenek maradtak. A számlavezető bankot váltó fogyasztók viszont lényegesen elégedettebbek lettek új bankjukkal. Érdekes eredmény továbbá, hogy a fogyasztók általában a vezetékes szolgáltatójukkal a legkevésbé elégedettek az öt szolgáltatás közül, az ötfokú skálán például átlagban egy teljes fokozattal elégedetlenebbek a vezetékes, mint a mobil szolgáltatóval.

---

<sup>11</sup> Ezeket a kérdéseket a vezetékes szolgáltatót váltók közül csak azoknak tettük fel, akik szolgáltató választással váltottak. Akik teljes szolgáltató váltással (unbundling), vagy kábeles szolgáltatóra váltottak, azoknak nem.

<sup>12</sup> A vezetékes szolgáltatót váltók közül itt is csak azok szerepelnek, akik szolgáltató választással váltottak.

**16. ábra: A váltás hatása az elvárt havi megtakarításra**

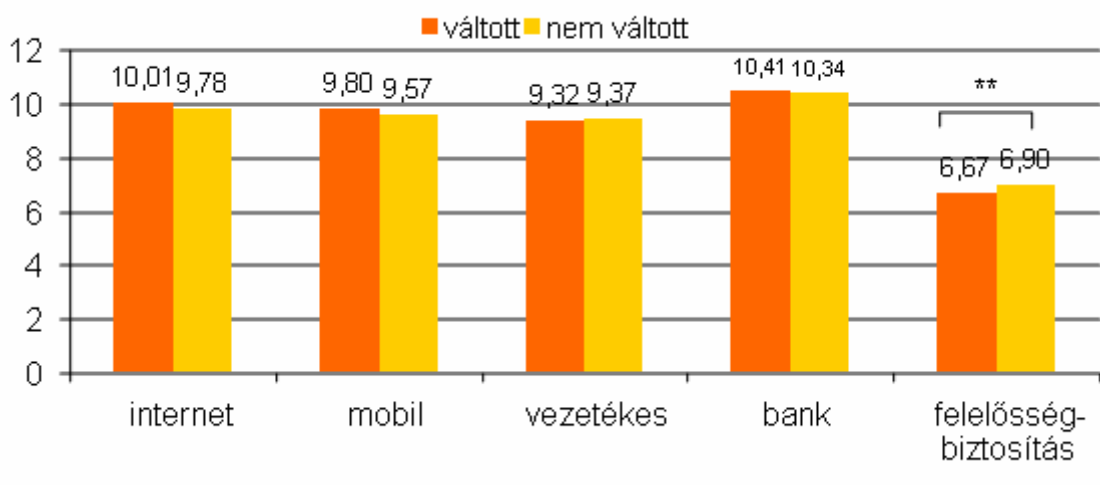


*Magyarázat: Az elvárt havi megtakarítás logaritmusainak átlaga.*

*\*\* : 1%-on szignifikáns különbség a varianciaanalízis alapján*

A váltási tapasztalat – a nehézségek mellett – a váltási költségeket is csökkenti. Az internet és a felelősségbiztosítás esetén az elvárt havi megtakarítás alacsonyabb azok között, akik már váltottak, kisebb volt tehát a váltási költség. A mobilszolgáltatás esetében a két érték szinte megegyezik, a vezetékes távbeszélő esetén pedig a kis elemszám miatt nem túl megbízhatóak az átlagok, a különbségük pedig nem szignifikáns.

**17. ábra: A váltás hatása az egyszeri váltási költségre**



*Magyarázat: Az elvárt havi megtakarítás logaritmusainak átlaga.*

*\*\* : 1%-on szignifikáns különbség a varianciaanalízis alapján*

A váltási tapasztalat egyszeri váltási költségre gyakorolt hatása a felelősségbiztosítás esetén kimutatható: a váltás csökkenti azokat. A többi szolgáltatás esetében a különbség nem szignifikáns.

### **3.4. Összegzés és további kutatási lehetőségek**

Az elvégzett vizsgálat alapján a váltással kapcsolatos nehézségeket a magyar fogyasztók jelentősen nagyobbak érzékelik, mint az angol fogyasztók. Ha a szolgáltató váltás gyakoriságát hasonlítjuk össze, azt találjuk, hogy felelősségbiztosítást és internet szolgáltatót hasonló gyakorisággal, vezetékes és mobiltelefon-szolgáltatót azonban lényegesen ritkábban váltanak a magyar fogyasztók. Érdekes, hogy a távközlési szolgáltatások közül a mobilszolgáltató váltást tartják legkönnyebbnek a válaszadók. Hasonlóképpen a váltási költségek is az internet szolgáltatás esetében a legmagasabbak, és ezt követik a távbeszélő szolgáltatások (vezetékes és mobil).

A fogyasztók 50%-a 20 000 Ft egyszeri összegért váltana vezetékes telefon szolgáltatót és felelősségbiztosítást, 25 000 Ft-ért mobilszolgáltatót, 30 000 Ft-ért internet szolgáltatót, és 50 000 Ft-ért számlavezető bankot.

A szolgáltató váltás nehézségét minden esetben főképp a régi szerződés felmondása és a válaszadók által érzékelt kockázat határozza meg, kisebb részben pedig az ajánlatok összehasonlításából és az új szerződés megkötéséből származó nehézség. A váltási költségek magyarázatára szolgáló modellek meglehetősen alacsony magyarázó erővel rendelkeztek. A váltási költségek pozitív összefüggést mutattak a szolgáltatásra fordított havi kiadásokkal, jellemzően növelte azokat a hűség szerződés léte, és a szolgáltatóval való elégedettség. A magasabb végzettség jellemzően magasabb váltási költségeket eredményezett. A kérdőív alapján a számhordozás lehetősége jelentősen csökkenti a váltási költségeket a mobilszolgáltatás esetében. Azok továbbá, akik már váltottak szolgáltatót, könnyebbnek találják a szolgáltató váltást, és váltási költségeik is alacsonyabbak, vagy megegyeznek azokéval, mint akik nem váltottak az elmúlt két évben.

További kutatásra ad lehetőséget a váltási költségek magyarázata, több lehetséges magyarázat felmerült, miért nem illeszkednek igazán jól ezek a modellek. Célszerű lehet a váltási költségek mérését finomítani, esetleg alternatív kérdezési technikát találni és tesztelni ennek kérdőíves mérésére. Érdekes kutatási lehetőség lenne a módszerek között az irreálisnak tűnő feltevései miatt elvetett Shy módszer alaposabb vizsgálata, és a módszer működésének (illetve feltételezett nem működésének) a létező empirikus adatokkal történő alátámasztása.

## 4. Az áttérési költségek szerepe a magyar távközlési piacokon

### 4.1. Sajátos áttérési költségek a távközlési szolgáltatásoknál

A távközlési szolgáltatások esetében, a szolgáltatásoknál általában felmerülő áttérési költségek mellett sajátos, a szektorra jellemző költségek is jelen vannak. Ezek egy része exogén, a szolgáltatás jellegéből fakad, míg más elemei endogének, a szolgáltatók által kialakított áttérési költségek. A szektorra vonatkozó kiterjedt ágazati szabályozás több esetben jelentősen befolyásolta az áttérési költségeket elsősorban a verseny intenzitásának növelése és az új belépők pozíciójának elősegítése céljából.

A távközlési szolgáltatások sajátos áttérési költségei a következők:

- *Telefonszám, email cím változással együtt járó költségek.* A kétirányú telekommunikációs szolgáltatók (vezetékes, mobil, és internet szolgáltatás) használóit egy olyan azonosító – telefonszám, email cím – jelöli, amely alapján más használók velük kapcsolatba tudnak lépni. Az azonosítóval a fogyasztó szolgáltatója rendelkezik, a fogyasztó ezt a szolgáltatótól kapja, így alapesetben, a szolgáltató váltást követően a fogyasztó azonosítója megváltozik. (Az email címnél ez nem mindig van így, mivel sokan a szolgáltatótól független címet használnak.) Ha a fogyasztó továbbra is biztosítani kívánja, hogy kommunikációs partnerei őt (könnyen) el tudják érni, a váltáskor partnereit értesítenie kell az elérhetőségének megváltoztatásáról, ami nyilvánvalóan akár jelentős idő és pénzbeli ráfordításokat is igényelhet.
- *A sim kártya blokkolás (sim locking)* a mobil szolgáltatásoknál jelentkező sajátos költségelem. Ekkor a mobil szolgáltató olyan átalakított készüléket ad el a fogyasztónak, amely csak a szolgáltató sim kártyáját képes kezelni, így csak a szolgáltató hálózatának használatára alkalmas. A szolgáltató váltás során, amennyiben a fogyasztó továbbra is ugyanazt a készüléket kívánja használni, azt ki kell kódoltatnia, aminek az utánajáráson túl effektív pénzbeli költsége is van. Meg kell jegyezni ugyanakkor, hogy a készülékek a folyamatos fejlesztések miatt (erkölcsileg) igen gyorsan avulnak, így a szolgáltató váltás jellemzően készülékváltással is együtt jár, sőt a váltás indokát igen gyakran egy (kedvező áron kínált) új készülék vásárlása jelenti.
- *Tanulási és installálási költségek.* A telekommunikáció egyre komplexebb szolgáltatások igénybevételeit teszi lehetővé. A beszédkommunikációs alapszolgáltatás



mellett egyre többen használnak különböző kiegészítő szolgáltatásokat (pl. hangposta, hívásátírányítás, hívásvárakoztatás, hívószámkielzés, stb.). A kiegészítő szolgáltatások használata különösen a mobil kommunikációban jellemző, ahol a mobil internet, WAP, a mobil TV, vagy a mobil fizetés terjedése tovább bővíti az igénybe vehető komplexebb értéknovelt szolgáltatások körét. Az egyes szolgáltatóknál azonban e szolgáltatások igénybevétele és használata eltérő lehet, így a váltás a fogyasztó számára tanulási költségekkel járhat.

Az alapszolgáltatások beállítását általában a szolgáltató végzi, a kiegészítő szolgáltatások esetében azonban a fogyasztónak kell ezt megtennie (pl. mobil internet beállításai). Az installálási „költség” az internet szolgáltató váltás esetében még az alapszolgáltatásnál is a fogyasztót terheli (az új hálózati csatlakozás, vagy a levelezőrendszer beállítása), ami egy kevésbé képzett felhasználó számára komoly gondot jelenthet.

- *A szolgáltatás megszakadásából eredő kár.* A telekommunikációs szolgáltatások használata mind a magán, mind az üzleti életben annyira alapvető fontosságúvá vált, hogy a váltás során a szolgáltatás esetleges még rövid időre történő megszakadása is nagyon komoly kellemetlenséget, pszichológiai költséget (az üzleti fogyasztók számára akár pénzben is kifejezhető veszteséget) okozhat a fogyasztóknak.
- *A kockázat, bizonytalanság* azoknak a szolgáltatásoknak az esetében lehet igen jelentős, ahol a szolgáltatás megszakadásából, vagy a nem megfelelő minőségből eredő kár a fogyasztót nagyon érzékenyen érinti (pl. internet).
- *A keresési költségek* elsősorban a mobil és kisebb mértékben a vezetékess szolgáltatások esetében lehetnek jelentősek elsősorban a tarifacsomagok nagy száma és változatossága miatt. Az ajánlatok összehasonlításához a fogyasztónak pontosan ismernie kell a hívásszerkezetét, azaz, hogy milyen hívásirányba (helyi, belföldi, mobil, nemzetközi, stb.) és napszakban mennyit telefonál. Ha ez megvan az egyes tarifacsomagokhoz tartozó kiadások kiszámítása már nem túl nehéz, bár sokak számára ez azért okozhat gondot. Az összehasonlítást tovább nehezíti a számlázási egységek (másodperc, fél perc, perc alapú) változatossága a különböző tarifacsomagokban.
- *A hűség szerződések* igen elterjedtek a távközlési szolgáltatások esetében. A szolgáltatók jellemzően egy, vagy két éves szerződések megkötésére veszik rá a

fogyasztókat, cserébe azonban kedvezményeket nyújtanak az előfizetési díjból, illetve a mobil szolgáltatók a készülék árából is.

## **4.2. Az áttérési költségek piaci következményei**

### **4.2.1. A vezetékes távbeszélő piac**

A vezetékes távbeszélő piac sokáig (Magyarországon 2001 végéig) monopolpiacként működött, ráadásul a liberalizációra akkor került sor, amikor a piac már telítetté vált, sőt a lakossági vonalszám már csökkenni kezdett. Az áttérési költségek alapmodelljének feltételezése – az ex post profit ex ante elversenyzése – ezért ez esetben nem teljesült, ami potenciális versenyproblémák, elsősorban a túlzó árazás megjelenésének gyanúját vetheti fel.

A vezetékes szolgáltatásokra, az előfizetési és a forgalmi díjakra 2004-ig egy viszonylag szigorú ársapka (*price cap*) szabályozás vonatkozott<sup>13</sup>. Az újabb hírközlési törvény az EHT alapján megvalósuló szabályozás azonban a forgalmi szolgáltatásoknál 2004-ben már nem tartotta szükségesnek az árszabályozás fenntartását, s az előfizetési díjak esetében pedig egy, az infláció mértékét nem meghaladó maximális áremelést engedélyezett. A szabályozás enyhítésének oka csak részben volt a liberalizáció következtében meginduló verseny, hiszen az inkumbensek (a Matáv, valamint a helyi koncessziós szolgáltatók, LTO-k) piaci részesedése alig-alig (a lakossági hozzáférési piacon pedig egyáltalán nem) csökkent 2004-re. A fő okot inkább a mobil szolgáltatások által jelentett helyettesítés jelentette, ami megakadályozta az inkumbensek áremelését<sup>14</sup>.

A verseny 2004-végétől, illetve 2005-től élénkült meg, a lakossági piacon elsősorban a Tele2 belépésének köszönhetően (az üzleti fogyasztók piacán, már korábban is voltak eredményei a liberalizációnak). 2006-ra az új belépő alternatív szolgáltatók részesedése a forgalmi piacon meghaladta a 10%-ot a hozzáférési piacon pedig elérte az 5%-ot. Noha ezek valóban a verseny előrehaladásáról tanúskodnak, jelentősen elmaradnak számos európai piac

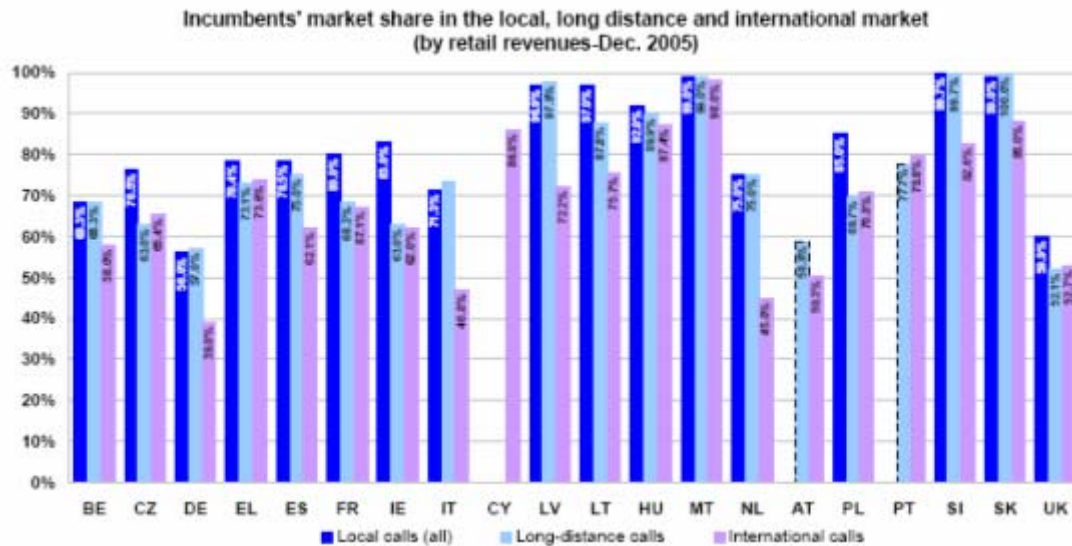
---

<sup>13</sup> A szolgáltatások aggregált árindexe a Matáv esetében nem haladhatta meg az infláció 2 százalékponttal csökkentett értékét (CPI- 2%).

<sup>14</sup> A mobil és a vezetékes piacok elkülönülten kerültek meghatározásra a két szolgáltatás közti nyilvánvaló helyettesítés ellenére. A hatóság a helyettesítés mértékét, illetve azt, hogy ez elégtelen-e a piacok összevonására, mélyebben nem vizsgálta.

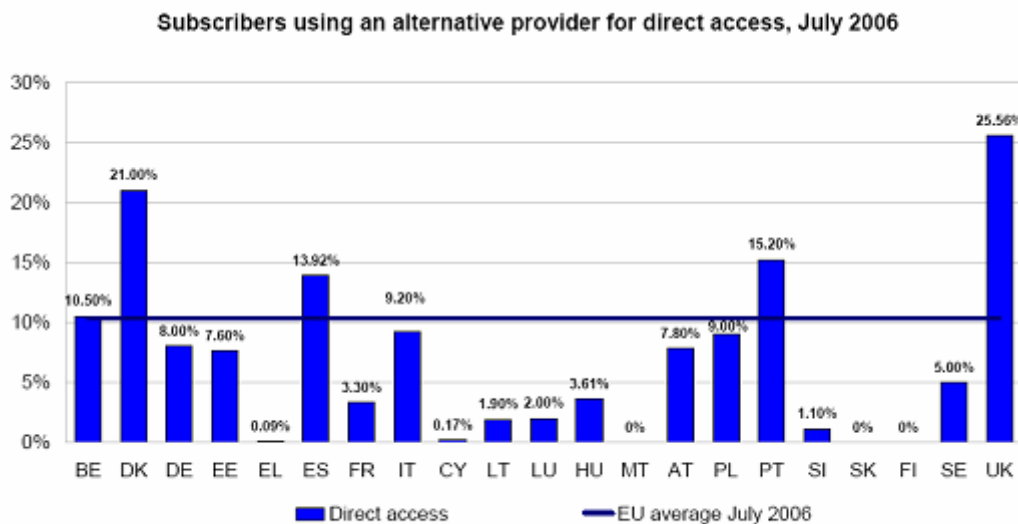
eredményeitől (több EU-s tagállamban a forgalmi piacokon az inkumbensek részesedése már 50% alá csökkent, s a hozzáférési piacokon is találkozunk a hazainál jóval nagyobb alternatív részesedésekkel.)

### 18. ábra: Inkumbensek részesedése a vezetékes távbeszélő forgalmi piacokon



Forrás: EU 12. Report<sup>15</sup>

### 19. ábra: Alternatív szolgáltatóktól hozzáférést igénybe vevő fogyasztók aránya



Direct access is the total number of subscribers with direct access, fully LLU connection or with a cable access owned by an alternative operator.

Forrás: EU 12. Report

<sup>15</sup> Commission staff working document, Annex to the Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions European Electronic Communications Regulation and Markets 2006 (12TH Report) Volume 2; Brussels, 29 March 2007

A távbeszélő piaci verseny sikerének kulcskérdése az inkumbensek által az alternatívoknak nyújtott nagykereskedelmi szolgáltatások – összekapcsolási szolgáltatások, hívásindítás és végződés, helyi hurok átengedése – szabályozása (amit mutat az is, hogy a hazai verseny 2005-ös megélénkülése is egyértelműen a szabályozott összekapcsolási díjak jelentős csökkentéséhez köthető). Az inkubens szolgáltatók ugyanis olyan szűk keresztmetszetet jelentő inputok (*essential facilities*) birtokában vannak, amelyek nélkül az alternatív új belépők piacralépése ellehetetlenül. Tekintettel arra, hogy tanulmányunk tárgya az áttérési költségek vizsgálata, nem térhetünk ki a verseny alakulását befolyásoló (egyébként alapvető jelentőségű) szabályozási kérdések vizsgálatára, s a továbbiakban csak az áttérési költségek szerepét elemezzük. A vezetékes piacon a szolgáltató váltásnak több típusa különböztethető meg:

- a közvetítőválasztás, amikor az alternatív csak forgalmi szolgáltatást nyújt, a hozzáférést továbbra is az inkubens nyújtja,
- illetve, amikor a hozzáférést is az alternatív szolgáltató nyújtja. Ennek további két alapesete van a piacon: 1) az alternatív a helyi hurok átengedés (*local loop unbundling*) igénybevételével, bérbe veszi az inkubens infrastruktúráját, 2) az alternatív más hozzáférési technológia segítségével nyújt szolgáltatást. Jellemzően a kábeltévés hozzáféréseken keresztül nyújtott távbeszélő szolgáltatás működik a piacon.

#### 4.2.1.1. Az áttérési költségek és a közvetítőválasztásos verseny

Az áttérési költségek korábban bemutatott elmélete szerint, jelentős áttérési költségekkel rendelkező érett (hanyagló piacokra) rendkívül nehéz belépni. Ebből a szempontból meglepőnek tűnhet akár a Tele2 hazai piacon rövid idő alatt elért jelentős részesedése, akár a nyugat-európai, még nagyobb alternatív részesedések a forgalmi piacokon.

A jelenség magyarázatát két tényező adja meg: Egyrészt a forgalmi szolgáltatások árai jelentősen meghaladták a költségeket,<sup>16</sup> így az alternatívoknak a jelentős árrés vonzó

---

<sup>16</sup> Ez részben a történelmileg kialakult tarifaszervezet öröksége, amely szerint a korábbi monopolszolgáltatók a hozzáférés árát a költségek alatt határozták meg, s az ebből származó veszteséget a költségek felett árazott forgalmi szolgáltatásokból finanszírozták. Noha a liberalizációt megelőzően a legtöbb piacon, így hazánkban is végbement a tarifák kiegyenlítése (hozzáférési díjak jelentős emelése mellett a forgalmi díjak csökkentése), az egyes szolgáltatás elemek profittartalma továbbra is jelentősen eltérő maradt.

célpontot nyújtott, s lehetővé tette, hogy az inkumbensek árainál jelentősen alacsonyabb árú ajánlatokkal sikerrel lépjenek be a piacra.

Másrészt a forgalmi szolgáltatások esetében a szabályozás az áttérési költség mértékét is jelentősen csökkentette többféle eszközzel is:

- Az ún. hívásonkénti közvetítőválasztás során a fogyasztó egy négyjegyű előtét hívásával választhatja ki az új szolgáltatót. A szolgáltató választásnak ez a módja elvileg úgy is működhet, hogy a fogyasztó nem köt szerződést a szolgáltatóval, illetve nem kell felmondania az inkumbenssel kötött előfizetői szerződését. Az EHT szerint ugyanis az előtét tárcsázása olyan ráutaló magatartást jelent, amely automatikusan létrehozza az előfizetői szerződést.
- Az ún. előválasztás<sup>17</sup> esetében ugyan az alternatívval szerződést köt a fogyasztó, az inkumbensnél azonban nem kell a korábbi szerződését lemondania (s az előfizetési díjat mindenképpen az inkumbensnek fizeti)
- Az EHT 111. § (9) szerint továbbá az inkumbens nem zárhatja ki, és nem korlátozhatja a közvetítőválasztást, azaz nem alakíthat ki olyan kedvezményes csomagot, amelyben a fogyasztónak nincs lehetősége a közvetítőválasztásra.
- Az inkumbensek továbbá kötelesek az általános szerződési feltételekben az előfizetőket tájékoztatni a közvetítőválasztással kapcsolatos eljárásról (EHT. 131. § f)) és feltüntetni a fogyasztó által igénybe vehető alternatív szolgáltatókat.

Az alternatív szolgáltatók mindezekén túl még tovább igyekeznek csökkenteni az áttérési költségeket a fogyasztók számára. A szerződéskötés költségeinek csökkentését szolgálja az a gyakorlat, hogy az alternatívok ügynökei a fogyasztók lakásán keresik fel a potenciális ügyfeleket, akik a szerződést helyben megköthetik, vagy telefonos megkeresés alapján küldik ki a szerződést. De a szolgáltatás akár az interneten is megrendelhető. A keresési (összehasonlítási) költségek csökkentése érdekében az alternatív szolgáltató az inkumbensek tarifacsomagjaival könnyen összehasonlítható csomagokat képez, így a fogyasztó számára történő megtakarítás könnyen megállapíthatóvá válik.

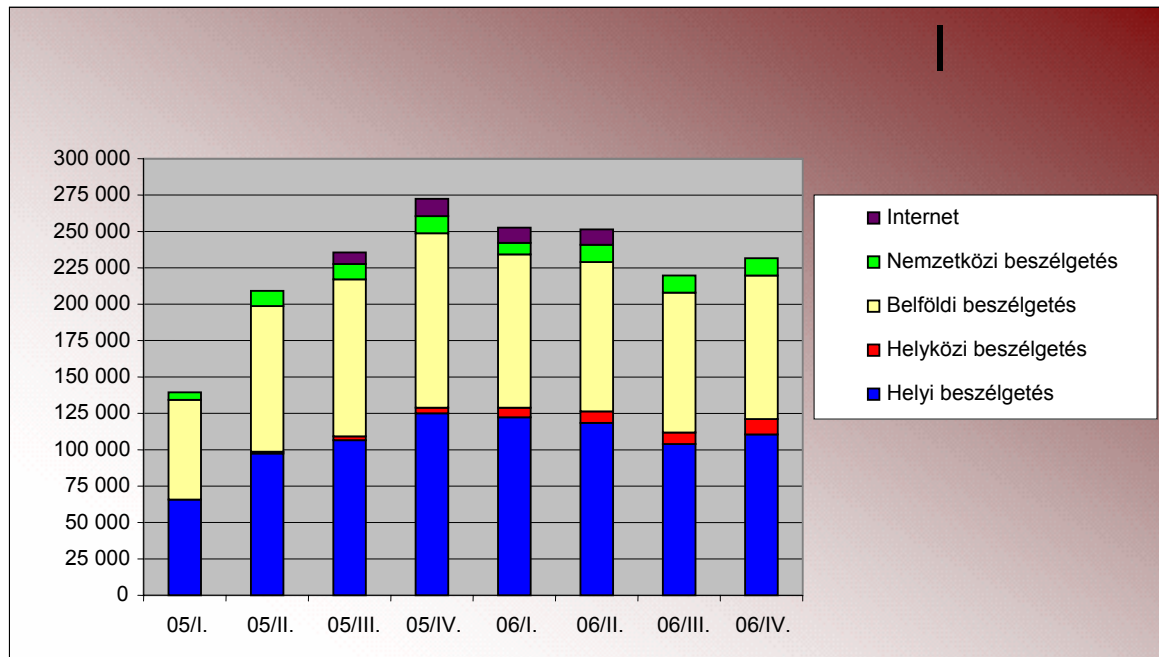
---

<sup>17</sup> Ekkor az előtét tárcsázása nélkül egy vagy több hívásirányban a fogyasztó összes hívását az alternatív szolgáltató „kapja meg”.

Mindezekből arra következtethetnénk, ahogy a forgalmi szolgáltatások esetében a fogyasztó számára jelentkező váltási költségek valóban alacsonyak. Ezt azonban az empirikus felmérésünkből származó eredmények (részletesen lásd az előző fejezetet) nem igazolják vissza teljes mértékben. A fogyasztók ugyanis szignifikánsan nehezebbnek érzékelik a váltást, mind összességében, mind az egyes áttérési költségelemeket (keresés, összehasonlítás, szerződés felmondása, megkötése, tanulás, kockázat) a vezetékes szolgáltatás esetében, mint a mobilnál, holott utóbbi szolgáltatás esetében „objektíve” magasabbak az áttérési költségek. (A mobil szolgáltatók pl. nem könnyítik meg olyan mértékben az új szerződés megkötését, mint a vezetékes alternatívok, a mobiloknál általánosabb a hűség szerződés, a sim kártya kódolás további többlet költséget jelenthet, a tarifacsomagok összehasonlíthatósága sem tűnik egyszerűbbnek, stb..) Első látásra egyedül a magasabb kockázat tűnik indokoltnak, tekintettel arra, hogy három mobil szolgáltató ismertsége jelentősen meghaladja az alternatívokét. Az áttérési költség azonban, mint azt a tanulmány első részében kifejtettük, nem objektív, hanem szubjektív tényező, így az elvi megközelítéssel szemben a fogyasztók (szubjektív) értékelése az, ami számít. A fogyasztók pedig jelentősnek érzékelik az áttérési költségek nagyságát a vezetékes szolgáltatás esetében, amit az is mutat, hogy jelentős mértékű havi megtakarítást várnak el, s az áttérési költségeit kompenzáló egyszeri értékére vonatkozóan is viszonylag magas összegeket neveztek meg (lásd az empirikus fejezetben.).

A piaci folyamatok szintén arra utalnak, hogy a fogyasztók döntő része a látszólag alacsony váltási költségek ellenére mégsem vált szolgáltatót: a közvetítő választásos forgalom a 2005-ös felfutás után 2006-ban már stagnált, sőt némileg vissza is esett. Az alternatívok nem tudták tovább növelni részesedésüket, s a lakossági piac legnagyobb alternatív szereplője, a Tele2 kivonult a piacról.

**20. ábra: Alternatív szolgáltatóknál kezdeményezett hívások időtartama, 2005/1. n.é.-**



Forrás: NHH

Az okokat keresve, az áttérési költségekkel kapcsolatos tényezőket is találhatunk:

- A magyar szabályozás a legtöbb EU-s piaccal ellentétben nem tette lehetővé a hozzáférés egyszerű viszonteladását az alternatív szereplők számára. Erre a nagykereskedelmi vonalbérlet (*wholesale line rental, WLR*) szabályozott árú kötelező bevezetése révén nyílna lehetőség. A WLR igénybevételével a közvetítéválasztással versenyző alternatívok képesek lennének a teljes távbeszélő szolgáltatáscsomagot nyújtani a fogyasztóknak. Enélkül ugyanis a fogyasztónak a szolgáltató váltás után két szolgáltatóval kell a kapcsolatot tartani, két helyre fizet, ami nyilván bizonyos többletköltséget okoz számára.
- Az inkumbens szolgáltatók olyan kedvező tarifacsomagokat alakítottak ki, amelyekkel az alternatív nehezen tud versenyezni. Ilyen az előfizetési díj egy részének lebeszélhetőségét tartalmazó csomag (pl. a T-Comnál a Felező díjcsomag), valamint a többlet havidíj fejében bizonyos hívásirányokban, hálózaton belül (gyakorlatilag korlátlanul) ingyenes hívásokat nyújtó csomagok (pl. Favorit díjcsomagok).
  - A lebeszélhető előfizetési díjak esetében a fogyasztó akkor viselkedik racionálisan, ha csak akkor veszi igénybe az egyébként alacsonyabb percdíjat kínáló alternatív szolgáltatót, miután az adott hónapon belül már kihasználta az lebeszélhető összeggel megegyező, számára ingyenes hívásmennyiséget. Ez

azonban a hívások folyamatos pontos figyelemmel kísérését feltételezi, ami komoly többletköltséget jelent a fogyasztó számára.

- A többlet havidíj fejében ingyenes hívásokat nyújtó (átalánydíjas) csomagok igen népszerűvé váltak a nagyobb volumenű fogyasztással rendelkező előfizetők körében. A Tele2 kénytelen volt hasonló csomagokkal versenybe szállni az inkumbens ilyen ajánlataival. (Számára ez jelentősen nagyobb kockázattal jár, hiszen minden hívásperc után kezdeményezési és végződtetési díjat kell fizetnie, így egy használati szint után a csomag számára nettó veszteséget okoz, mivel az összekapcsolási, percalapú költségei (kifizetései) meghaladják a fogyasztótól beszedett átalánydíjat.)

Az átalánydíjas csomagok fogyasztóinak a szolgáltató váltás költségei nagyobbak lehetnek más fogyasztókhöz képest, hiszen csak akkor van értelme az alternatív szolgáltatót igénybe venni, ha előbb az inkumbensnél lemondja az átalánydíjas csomagot és alacsonyabb előfizetési díjú csomagra vált.

- Az inkumbens szolgáltatók számára a törvény tiltja, hogy szerződésben kizárják a közvetítőválasztás lehetőségét. Az átalánydíjas díjcsomagok révén azonban ezt mégis képesek megtenni, anélkül, hogy a jogszabályokat megszegnék. Az inkumbensek ugyanis a népszerű átalánydíjas csomagok igénybevételét hosszabb idejű hűség szerződéshez kötötték. Ennek időtartama alatt a fogyasztó ugyan választhat más közvetítő szolgáltatót, csak éppen az átalánydíjas (belföldi) hívásirányokban ennek nincs értelme, mivel a hűség szerződés ideje alatt a magasabb havidíjat az inkumbensnek mindenképpen ki kell fizetniük, így a hívás „határkölsége” a fogyasztó számára nulla. A fogyasztó tehát a hűség szerződés ideje alatt nem válthat az inkumbens egy alacsonyabb havi díjú csomagjára, ami előfeltétele lenne annak, hogy a forgalmi termékek esetében más szolgáltatót válasszon.

Az ilyen hűség szerződés célja a fogyasztó megtartása, a kilépési, áttérési költségek emelése. Jelleget tekintve ez a hűség szerződés más, mint pl. a mobil vagy az internet szolgáltatók által alkalmazottak, ahol a szolgáltatók a hűség szerződés ideje alatt várják el a jelentős kezdeti beruházásaiknak, vagy költségeiknek (pl. hozzáférés kiépítése, költség alatt értékesített mobil készülék) a fogyasztókra nem terhelt részének a megtérülését.



A Nemzeti Hírközlési Hatóság (NHH) Tanácsa a legutóbb megjelent határozatában kitér erre a versenykorlátozásra alkalmas gyakorlatnak a vizsgálatára. „A Tanács a Szolgáltatóra előírja az Eht. 109. § szerinti „előfizetői szolgáltatások díjával kapcsolatos kötelezettségek” körében a 109. § (1) bekezdés c) pontja szerinti egyes fogyasztók indokolatlan megkülönböztetésének tilalmát. Jelen határozat értelmében az egyes fogyasztók indokolatlan megkülönböztetésének minősül különösen:

*Ha a Szolgáltató valamely határozott idejű előfizetői szerződésnek az előfizető által a határozott idő letelte előtt való felmondását vagy az előfizetőnek a határozott idejű előfizetői szerződés keretében igénybe vett díjsomagról a határozott idő letelte előtti más díjsomagra történő váltást olyan egyoldalúan kikötött jogi feltételhez, vagy olyan gazdasági feltételhez köti, amely a Szolgáltató ezen szerződés teljesítésére fordított költségével vagy az általa a teljesítés során nyújtott kedvezménnyel nem indokolható és azokkal nem arányos.”<sup>18</sup>*

- Mint tanulmányunk első részében bemutattuk az áttérési költségek mellett az inkumbens hatékonyan képes olyan árakat alkalmazni, amelyekkel az alternatívokat kiszoríthatja a piacról. Azt is beláttuk, hogy ehhez még csak az sem szükséges, hogy az ár költség alatti (felfaló) legyen, így a kiszorítás nem jár az inkumbensnél veszteséggel, illetve nincs szükség a veszteség későbbi magasabb árakkal történő kompenzálására. Az elmélet szerint továbbá annál könnyebb a kiszorító árazás megvalósítása, minél jobban ismeri az inkumbens az alternatív költségeit. Ez a feltétel jelen esetben fennáll, tekintettel arra, hogy a közvetítőválasztásos szolgáltatók költségeinek nagy részét éppen az inkumbensnek fizetett összekapcsolási díjak teszik ki. Mindezek alapján felmerülhet a gyanú, hogy az alternatívok sikertelenségének (vagy a Tele2 kivonulásának) az okai közt szerepelt játszhatott az inkumbensek kiszorító magatartása is.

---

<sup>18</sup> DH-16173-40/2007 számú Határozat; elérhető: <http://www.nhh.hu/dokumentum.php?cid=13026>

#### *4.2.1.2. Az áttérési költségek és a hozzáférési piaci verseny*

A távbeszélő hozzáférés piacán a verseny hazánkban és az EU-ban is jóval lassabban haladt előre, mint a forgalmi piacokon. A kiskereskedelmi árak jóval közelebb vannak a költségekhez, mint a forgalmi termékek esetén, ami miatt a piac kevésbé volt vonzó az alternatív szolgáltatók számára.

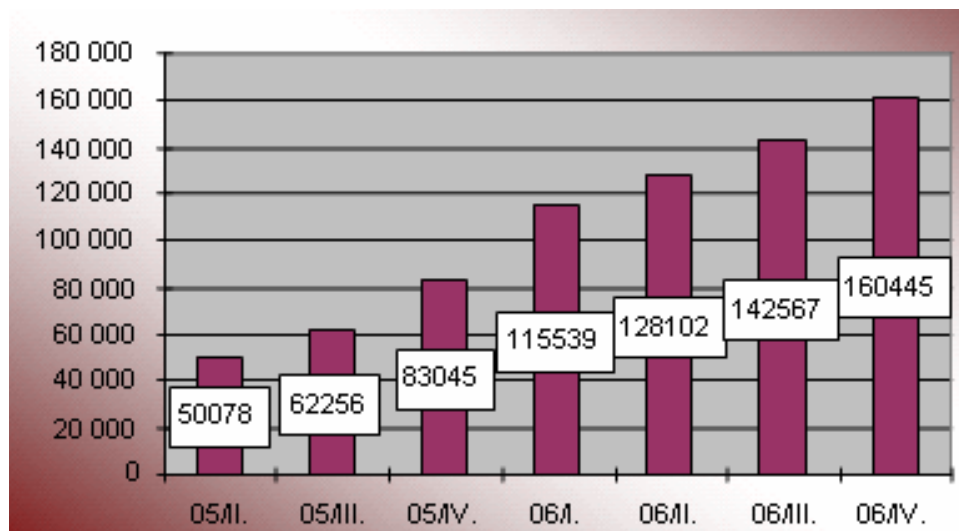
A forgalmi szolgáltató váltáshoz képest az áttérési költségek nagysága is magasabb (elméletileg), hiszen itt minden esetben szükség van a szerződés lemondására és az új szerződés megkötésére. További kockázatként merülhet fel a szolgáltatás folyamatosságának a megszakadása, valamint az áttérés költségét emeli a telefonszám megváltozása a fogyasztó számára.

A szabályozást vizsgálva itt is találunk olyan elemeket, amelyeknek célja az áttérési költségek csökkentése, így az új belépők és a verseny támogatása:

- Az Eht 150. § kötelezővé tette a számhordozhatóság biztosítását az előfizetői hozzáférést biztosító szolgáltató számára, ha az előfizető más hozzáférési szolgáltatót választ.
- A helyi hurok átengedés részletes feltételeit az inkumbensek a referenciaajánlatban kötelesek lefektetni, amit a NHH fogad el. Ez biztosíthatja, hogy az inkumbens ne élhessen vissza az alapvető infrastruktúra (helyi hurok) birtoklásából eredő erőfölényével úgy, hogy szolgáltatás szünetmentességét szándékosan megakadályozza, jelentős kellemetlenséget (áttérési költséget) okozva a más szolgáltatót váltó fogyasztó számára.

A hozzáférési piaci verseny 2005-től élénkült meg azonban nem csak e szabályozás hatására. A verseny fő hajtóerejét (legalábbis a lakossági piacon) a kábeltévés hozzáféréseken alapuló távbeszélő szolgáltatási ajánlatok megjelenése jelentette. A fogyasztó számára a már ismert (korábban műsorterjesztést, esetleg internet szolgáltatást nyújtó) szolgáltató csökkenthette a bizonytalanságot, míg a több szolgáltatás egy csomagban történő igénybevétele a tranzakciós költségek csökkentését is eredményezte.

**21. ábra: Bekapcsolt fővonalak száma az alternatív szolgáltatóknál (db)**



Forrás: NHH

A helyi hurok átengedését igénybe vevő alternatívok tevékenysége ugyancsak megélénkült. Ennek fő oka, hogy az inkumbenstől bérelt infrastruktúrán a távbeszélő mellett más szolgáltatásokat is (internet és esetleg IPTV) nyújtanak.

Az inkumbenseknek a kedvelt csomagokhoz kötött, fentebb említett hosszú távú hűség szerződéseik ezeket az alternatív szolgáltatókat is nehéz helyzetbe hozza a távbeszélő fogyasztó számára megemelt áttérési költségek miatt. Az inkumbensek magatartása ráadásul ez esetben nemcsak a távbeszélő piaci versenyt korlátozhatja, de negatív hatással járhat a szélessávú internet, illetve a még csak induló IPTV piaci versenyre is. A NHH korábban említett szabályozói beavatkozása ezért ebből a szempontból is helyeselhető.

#### **4.2.2. A mobil piac**

A mobil piac a piacfejlődés korai szakaszától kezdve többszereplős volt (eltekintve az indulástól, amikor csak egyetlen szolgáltató nyújtott szolgáltatást a 450 megaherzes analóg frekvencián). A kétszereplős GSM piacon 1999-ben jelent meg a Vodafone, amikor a penetráció akkor még nem érte el a 20 százalékot. A fogyasztók nagy része tehát akkor csatlakozott a mobil piachoz, amikor azon jelentős mértékű verseny volt.

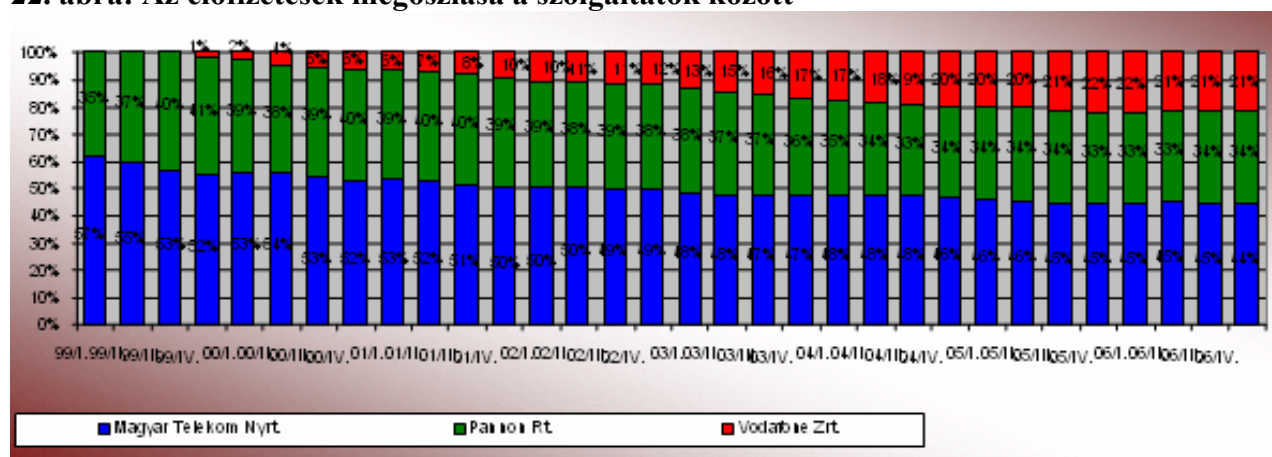
Elvileg adott volt annak lehetősége, hogy az áttérési költségek modelljének megfelelően a szolgáltatók az ex post megszerezhető profitot az ex ante verseny során elveszélyezték, a piacfejlődés kezdeti szakaszában, költségek alatti árak mellett folyó intenzív verseny során.

Ennek igazolásához az árak és a költségek olyan mélységű ismeretére lenne szükség, amellyel nem rendelkezünk. Annyi azonban a szolgáltatók pénzügyi jelentéseiből megállapítható, hogy a tevékenységük jövedelmezőségét mutató EBITDA ráták jellemzően emelkedtek az utóbbi években.

A hazai piaci folyamatok részben megfelelnek az elmélet által előre jelzett folyamatnak, mely szerint a piacfejlődés korai fázisában lévő gyorsan növekvő piacon jók az új belépők esélyei, ami a piaci részesedések konvergenciáját okozza. Az új belépő kezdetben megteheti, hogy csak az új fogyasztók megszerzésére koncentrál, míg a már piacon lévőket ebben bizonyos mértékben korlátozza ebben a már meglévő ügyfélbázis. Az új fogyasztók köréből ezért az új belépő szolgáltatók képesek nagy részt megszerezni.

Az új belépő Vodafone rövid idő alatt jelentősen tudta növelni a piaci részesedését, ami 2004 végére elérte a 20%-ot, míg a Pannon és a T-Mobile részesedése csökkent. 2004 után azonban ez a folyamat megtört és a piaci részesedések jelentősen azóta jelentősebben nem változtak.

**22. ábra: Az előfizetések megoszlása a szolgáltatók között**



Forrás: NHH

A magyar piacon tehát nem következett be az, ami például a brit piacon megtörtént<sup>19</sup>, ahol (négy szereplő esetén) az új belépők és az inkumbensek közt a piaci részesedések teljesen kiegyenlítődtek. Ennek részben oka lehet, hogy a magyar piacon magasabbak az áttérési

<sup>19</sup> A brit jelenség egyébként nem nevezhető általánosnak, a nyugat-európai piacok többsége inkább a magyarhoz hasonlít, amennyiben az inkumbensek képesek voltak hosszabb távon megőrizni a piaci részesedésbeli előnyüket az új belépőkkel szemben.

költségek, illetve a magyar fogyasztók azt szignifikánsan magasabbnak érzékelik<sup>20</sup>, mint brit társaik, s a szolgáltatót váltó fogyasztók aránya is lényegesen alacsonyabb (részletesen lásd az előző fejezetben).

A mobil piacon általános az áttérési költségek elmélete által említett *bargain and rip-off* árazás. Ez elsősorban a szolgáltatás jellegéből fakad, ugyanakkor előfeltételét a szolgáltatók által alkalmazott endogén áttérési költségek létrehozása jelenti. A szolgáltatás igénybevételének feltétele egy mobil készülék megvásárlása, ami a fogyasztó részéről jelentősnek tekinthető egyszeri beruházást igényel. A szolgáltatók felismerték, hogy ez sokak számára akadályozza a szolgáltatás igénybevételét, ezért bevezették a készüléktámogatás rendszerét. A költség alatti készülékértékesítésből származó veszteséget a költségek feletti percdíjak kompenzálják a szolgáltatók számára. Az árazási konstrukció azonban csak akkor működőképes, ha a szolgáltató számíthat arra, hogy a fogyasztó a későbbi használat során megtéríti számára a készüléktámogatás összegét és az olcsón megszerzett készülékkel a tarsolyában nem vált egy olyan szolgáltatóhoz, amely alacsony percdíjakat kínál. A szolgáltatók ezt az áttérési költségek létrehozásával valósítják meg, melynek két eszköze az előfizetői hűség szerződés és a sim kártya kódolás.

A mobil piac gyors fejlődésének szakaszában tehát az áttérési költségek emelésének a fő célja nem a verseny csökkentése, hanem a piac egészének, a használók számának bővítése volt, s a szolgáltató váltás megnehezítése csak a piacbővítő árazási konstrukció szükséges következményének tekinthető.

A piacbővítés másik igen sikeres eszköze az előre fizetett ún. prepaid kártyás szolgáltatások bevezetése volt, ahol a fogyasztó nem fizet előfizetési díjat. A készülék sim kódolása ez esetben is nehezíti a váltást, könnyítő tényező azonban, hogy a prepaid ajánlatoknál nincs hűség szerződés, és az áttérési költségeket csökkentő további tényezőt jelent, hogy az ilyen szolgáltatás esetében a váltásnál nincs szükség a szerződés felbontására.

A prepaid fogyasztók körében jóval gyakoribb a váltás, a T-Mobile esetében prepaid ügyfelek százalékos lemorzsolódása közel duplája az előfizetéssel rendelkezőkének<sup>21</sup>. Empirikusan a

---

<sup>20</sup> A két piac, illetve a szolgáltatói ajánlatok jellege közt egyébként nincs olyan kézzelfogható különbség (a szereplők számától eltekintve), ami könnyen érthetővé tenné, hogy a magyar fogyasztók miért érzékelik szignifikánsan magasabbnak a váltási költségeket.

<sup>21</sup> Lásd: <http://www.magyartelekom.hu/befektetoknek/doc/statisztikaQ32007hun.xls>

mi felmérésünk is alátámasztotta, hogy a kártyás fogyasztók számára szignifikánsan alacsonyabb az áttérési költség. Nem véletlen tehát, hogy a szolgáltatók a piac telítődéséhez közeledbe, amikor a prepaid piacbővítő hatása már kevésbé tűnik fontosnak, igyekeznek az ügyfeleket az előfizetési konstrukciók irányába terelni. A postpaid ügyfelek aránya az utóbbi években folyamatosan emelkedik (a postpaid arány 2003-ban alig haladta meg a 20%-ot, 2006 végére azonban már megközelítette a 35%-os értéket). Ez pedig azt jelenti, hogy átlagosan magasabbá válik az áttérési költség nagysága.

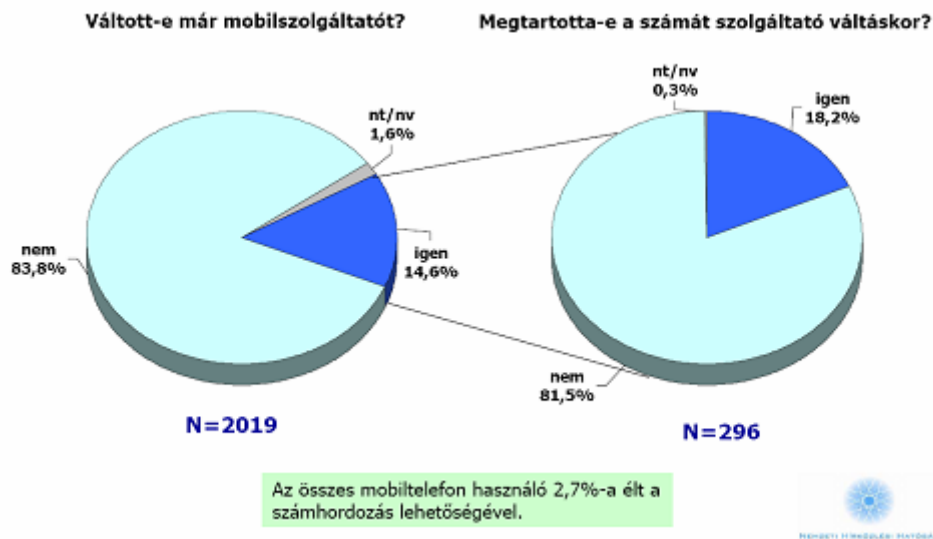
A szabályozás elsősorban a mobil számhordozhatóság bevezetésével kívánta csökkenteni az áttérési költségek nagyságát. Erre Magyarországon az Eht. kötelezte a szolgáltatókat. Felmérésünkből kiderült, hogy a fogyasztók a számhordozásnak igen komoly jelentőséget tulajdonítanak. A pénzben kifejezett áttérési költségek nagyságára vonatkozóan a válaszadók átlagosan 44%-kal magasabb összeget neveztek meg abban az esetben, ha nem lenne lehetőségük a számhordozásra. A szabályozás bevezetését ez az eredmény teljes mértékben igazolja, még akkor is, ha feltehetően a fogyasztók némileg felülbecsülték a számhordozás valós értékét. Erre azért gyanakodhatunk, mert a tényleges számhordozás 2004 május elseje óta napjainkig „csak” 180 ezer mobil számot érintett az NHH statisztikája<sup>22</sup> szerint. Ez azt jelenti, hogy a szolgáltatót váltott fogyasztóknak csak kis hányada (az NHH által nemrégiben közzétett felmérés<sup>23</sup> szerint is csak mintegy 18%-a) viszi magával a mobil számát.

---

<sup>22</sup> Lásd: <http://www.nhh.hu/index.php?id=hir&cid=2969&mid=346>

<sup>23</sup> Lakossági távközlési szokások 2006; <http://www.nhh.hu/dokumentum.php?cid=13364>

### 23. ábra: Mobilszolgáltató váltás, számhordozás a mobiltelefon használó személyek körében



Forrás: NHH, Szonda Ipsos

Fontos azonban megjegyezni, hogy a számhordozhatóság jelentősége az üzleti fogyasztók esetében minden bizonnyal jóval nagyobb, párhuzamosan azzal, hogy a szám elvesztése számukra jóval nagyobb áttérési költséget jelent (pl. megrendelések esetleges elvesztése, nagyszámú üzleti partner értesítése.)

Az ágazati hatóság még egy eszközzel igyekszik csökkenteni a fogyasztók áttérési költségét. Honlapján a fogyasztók számára létrehozott egy tarifacsomag összehasonlító programot (Tantusz), amely csökkentheti a fogyasztók számára a váltással együtt járó keresési költségeket.

Egyes szabályozóhatóságoknál komolyan felmerült, hogy a sim kártya kódolás tiltásával csökkenteni lehetne a váltási költségeket, így javítani lehetne a verseny intenzitását. Az Ofcom elődje az Oftel részletesen vizsgálta a kérdést<sup>24</sup>. Az áttérési költségek nyilvánvaló csökkenése mellett a brit hatóság számos egyéb előnyt is azonosított (pl. több szolgáltató hálózatának szimultán használata, s ezáltal a fogyasztó számára elérhető lefedettség növekedése, nagyobb versenynyomás a készülégyártókra, az árak jobb összehasonlíthatóságának kialakulása).

<sup>24</sup> Lásd: Review of SIM-locking policy

<http://www.ofcom.org.uk/static/archive/Oftel/publications/mobile/2002/sim1102.htm>

Az OfTel elemzése azonban a tilalom bevezetésének több hátrányos következményére is rámutatott. A szolgáltatók közti verseny lényeges elemét képezik a készülékek egybecsomagolt ajánlatok. A sim kódolás és ezzel együtt a készüléktámogatások megszűnésével a verseny egy lényeges dimenziója tűnne el, ami a piacra is negatív hatással járna. A sim kódolás által felállított áttérési költségek ellenére a brit piacon magas volt a szolgáltatást váltók aránya, ami azt jelenti, hogy a probléma a piacon mégsem olyan nagy.

Korábban említettük, hogy a készülékek jellemzői, funkcionalitása igen gyorsan fejlődik, a készülékek ezért erkölcsileg igen gyorsan amortizálódnak. A fogyasztó számára tehát viszonylag rövid időn belül felmerül, hogy új készüléket vegyen. Ez a döntési helyzet azonban igen gyakran azzal jár, hogy átgondolja a szolgáltató váltás kérdését is.

Kérdőíves felmérésünk eredményei szerint a szolgáltatót váltó fogyasztók 85%-a vásárolt új készüléket az áttérés során. Rákérdeztünk arra is, hogy akkor is váltott volna-e a fogyasztó szolgáltatót, ha egyébként nem akart volna új mobilkészüléket venni. A válaszadók több mint 30%-a nem, vagy valószínűleg nem váltott volna szolgáltatót, ha nem akart volna új készüléket venni. A készülékvásárlás tehát az egyik igen fontos hajtóerejét alkotja a szolgáltató váltásnak a mobil piacon.

Mindezek mellett azt is érdemes figyelembe venni, hogy a mobil piacon olyan új szolgáltatások jelennek meg, amelyek használatához műszakilag fejlettebb és drágább készülékek szükségesek: pl. szélessávú mobil internet, mobil tv. Az új szolgáltatások elterjedésére ugyanúgy igazak a mobil piac korai szakaszáról írottak: a készüléktámogatás (és így a szükségszerűen a sim kódolás is) jelentősen hozzájárulhat az új szolgáltatások elterjedéséhez, ami mind a fogyasztó, mind a társadalmi jólét szempontjából pozitív.

#### ***4.2.3. A szélessávú internet piac***

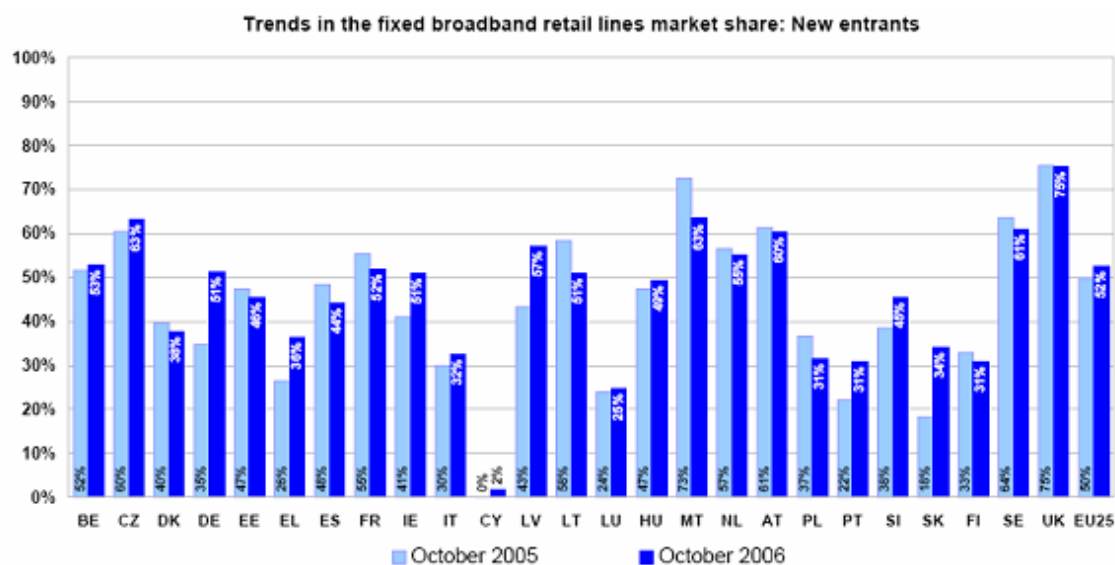
A hazai internet piac a gyors növekedés fázisában van, ugyanakkor, mint az felmérésünkből is kiderül, jelentős, a többi távközlési szolgáltatásnál magasabb áttérési költségekkel jellemezhető. Az áttérési költségek elmélete szerint ilyen jellemzőkkel bíró piacon kulcskérdés, hogy kellően intenzív-e a verseny, ami az ex post profit ex ante elversenyzésének a feltétele.

A szélessávú internet a kábel tévé hálózaton indult először, melyet némi késéssel követett az ADSL technológián nyújtott internet ajánlatok bevezetése. A szabályozó hatóság jó érzékkel



csak úgy adott engedélyt az ADSL szolgáltatás bevezetésére a Matávnak, amennyiben olyan nagykereskedelmi ajánlatot is nyújt, amelynek igénybevételével más szolgáltatók is képesek a piacra lépni. (Az ADSL technológia ugyanis a távbeszélő helyi hálózatában lévő réz érpárt használja, amely mint korábban említettük olyan az inkumbensek birtokában lévő alapvető infrastruktúra elem, amely nélkül az alternatív szolgáltatók nem képesek a piacra lépni.) Ennek következtében Magyarországon - ellentétben számos nyugat-európai országgal - az ADSL kiskereskedelmi piac már az induláskor versenyző piac volt.

#### 24. ábra: Az új belépők piaci részesedésének alakulása a vezetékes szélessávú kiskereskedelmi vonalak piacán



Data for Austria as of July 2006.

Forrás EU 12. Report

Nagykereskedelmi szinten azonban az inkumbens szolgáltatók jelentős piaci erőfölénye jellemzi a piacot, aminek két fontos potenciálisan negatív következménye lehet:

- Az ADSL piaci verseny csak a termék értékláncának egy (kis) részére vonatkozik, az alternatívok az inkumbensektől vásárolt hozzáféréshez a termék egészéhez képest, a piacon a leginkább elterjedt IP szintű nagykereskedelmi hozzáférés megvásárlása esetén, csak kis értéktöbbletet képesek hozzáadni. A kiskereskedelmi ár szintje alapvetően függ az inkumbens által meghatározott nagykereskedelmi ártól. Az ex post profit, elmélet által elvárt ex-ante elversenyzése, ezért korántsem biztosított, ha csak az ADSL piacot tekintjük. Más a helyzet, ha figyelembe vesszük, hogy az ADSL

szolgáltatók nemcsak egymással, de a kábeltévé szolgáltatók<sup>25</sup> internet ajánlataival is versenyeznek. A kábeltévé szolgáltatók ugyanis nem függenek az inkumbens telekom szolgáltatóktól, így az eltérő technológián alapuló verseny, ha elég erős képes megfelelő mértékű ex-ante versenyt biztosítani.

- Az inkumbens szolgáltatók a nagykereskedelmi piacon meglévő erőfölényüket elvileg képesek átvinni a kiskereskedelmi piacra. Ennek egyik leghatékonyabb eszköze a nagy- és a kiskereskedelmi árak közti árprés kialakítása lehet. 2005 szeptemberéig a nagykereskedelmi DSL szolgáltatások ára nem volt szabályozva, s az alternatívok részéről többször felmerült az árprés alkalmazásának a vádja<sup>26</sup>. A jelentős áttérési költségekkel jellemezhető, növekvő piacon a verseny korlátozása különösen súlyos következményekkel járhat, mint azt a korábbi, elméleti kérdésekkel foglalkozó fejezetben bemutattuk. Az NHH a probléma kezelésére, illetve megelőzésére megfelelőnek tűnő megoldást talált, mikor határozatában az IP szintű nagykereskedelmi hozzáférés árát az ún. retail minus módszerrel szabályozta, ami elvileg elegendő árrest biztosít az alternatív szolgáltatók számára.

A retail minus szabályozás nem követeli meg a költségalapú árak kialakítását, ami egyébként a távközlési nagykereskedelmi szolgáltatások esetében általános szabályozói gyakorlat. A költségalapúságtól való eltekintés elvi megalapozását jelen esetben a piac fejlődő jellege szolgáltatja. A megközelítés szerint a költségalapú árszabályozás az ilyen piacok esetében túl szigorú lenne, ami negatívan hatna a beruházásokra, így visszavetné a piac fejlődését, ami káros jóléti hatásokat okozna.

Vegyük észre azonban, hogy a retail minus szabályozás nemcsak a költségek feletti, de a költségek alatti árazásra is lehetőséget ad. Egyes szakértők szerint bizonyos jelek az IP szintű nagykereskedelmi hozzáférés költség alatti árszintjére utalnak. Az IP szintű hozzáférés a vertikum (a hálózati hierarchia) viszonylag magas szintjén elhelyezkedő termék (az alternatívok egy ponton veszik át a fogyasztótól származó és az inkumbens hálózatán végigmenő forgalmat). Léteznek ugyanakkor a hálózati hierarchia alacsonyabb szintjén lévő nagykereskedelmi termékek is, amelyek igénybevételével az alternatív számára kiváltható

---

<sup>25</sup> A szélessávú internet piaci verseny további hozzáférési technológiákon nyújtott szolgáltatásokat (pl. WiFi, mobil internet) is magába foglal.

<sup>26</sup> A Vivendi (később Invitel) ellen a GVH is folytatott árprés vizsgálatot (Vj-101/2002/63), amelynek során azonban nem állapított meg jogsértést.

lenne az IP szintű hozzáférés. Ilyen a helyi hurok átengedése és a helyi bitfolyam hozzáférés, amelyeknek költségalapú szabályozott nagykereskedelmi árai vannak. E költségalapú áraknak és az ezen felül jelentkező hálózati költségeknek az IP szintű hozzáférés retail minus alapon meghatározott árával történő összehasonlításból<sup>27</sup> adódik az a gyanú, hogy amennyiben az előbbiek ára valóban költség alapú, akkor az utóbbi árának a költségek alatt kell lenniük.

Az IP szintű hozzáférés költség alatti szintje egyébként nem lenne meglepő, ha figyelembe vesszük az ADSL és a kábeles szolgáltatók közti versenyt, amely a piacfejlődés korai szakaszában az áttérési költségek elmélete szerint is költség alatti árakat eredményez. A szabályozás sajátos következménye, hogy az ex ante verseny során jelentkező veszteséget az inkumbensek viselik, mivel a retail minus szabályozás biztosítja a megfelelő árrést (és megtérülést) az alternatívok számára.

Ha a nagykereskedelmi ár költségalapú lenne, akkor az alternatív DSL szolgáltatóknak is részt kellene vállalniuk a veszteségből, hiszen a kábelesek versenye összességében költségek alatti árakat eredményez a piacfejlődés korai szakaszában. Ekkor azonban a DSL kis- és nagykereskedelmi árak közt túlzottan alacsonyak lennének, ami az árprés gyanújának megfogalmazásához vezetne, holott az inkumbens kiskereskedelmi árazásának a célja nem feltétlenül az alternatív DSL szolgáltatók kiszorítása a piacról, hanem a kábeltévé szolgáltatók ajánlataival való versenyképes ajánlatok kidolgozása is lehet.

A nagykereskedelmi árak jelenlegi rendszere, amennyiben elfogadjuk, hogy a retail minus alapon meghatározott IP szintű hozzáférési díj nem fedezi a költségeket, elvileg nem támogatja az NHH-nak a minél inkább infrastruktúra alapú verseny kialakítására vonatkozó céljait. Az árrendszer ugyanis az inkább szolgáltatási versenyhez sorolható IP szintű hozzáférés igénybevételére ösztönzi az alternatívokat. Az eredeti koncepció feltételezte, hogy a retail minus alapon meghatározott árak költségek felettié lesznek, így az alternatívok számára vonzóbbak lesznek azok a nagykereskedelmi termékek (helyi hurok, helyi bitfolyam hozzáférés), amelyek ugyan részükről is nagyobb beruházásokat igényelnek (mindkét termék igénybevétele feltételezi, hogy az alternatív a hálózatát kiépíti az inkumbens helyi központjaiig), azonban a költségalapú nagykereskedelmi árak miatt ez mégis gazdaságosabb,

---

<sup>27</sup> A Magyar Telekomnál például 2399 forint a helyi hurok havi bérleti díja, amely mellett az igénybevevőt több járulékos költség is terheli. Ugyanakkor az IP szintű hozzáférés nagykereskedelmi ára a legnépszerűbb 1 Mbps hozzáférés esetében (1 éves hűségserződéssel) 3147 forint (járulékos költségek nélkül), sőt 1 gigabájtos adatforgalmi korlát esetén az ár mindössze 2174 forint.

olcsóbb megoldást jelent számukra. Úgy tűnik, ha feltételezzük, hogy az említett nagykereskedelmi termékek valóban költségalapúak, hogy alapvetően az áttérési költségek elméletéből ismert jelenség az oka annak, hogy a „befektetési létra” modellként is ismert megközelítés ez esetben működésképtelenné vált.

Az alternatív szolgáltatók azonban a fent említettek ellenére mégis jelentős érdeklődést mutatnak a helyi hurok átengedése iránt. A látszólagos ellentmondás magyarázata abban rejlik, hogy a helyi hurok bérlésével az alternatív szolgáltatóknak kitágulnak a lehetőségei a szolgáltatás kontrollálására, ami mind műszaki, mind pedig üzleti értelemben igaz. A helyi hurok bérlésével az alternatív szolgáltató saját double, vagy akár triple play szolgáltatáscsomagot is képes kialakítani, az internet a vezetékes távbeszélő, illetve az IPTV szolgáltatások egyszerre történő nyújtásával.

## 5. Következtetések

A magyar távközlési piacokat jelentősnek mondható áttérési költségek jellemzik. Várakozásunknak megfelelően mind a váltás nehézségét, mind pedig az áttérési költségek pénzbeli nagyságát a megkérdezett fogyasztók a távközlési szolgáltatások esetében az általunk választott két referenciaszolgáltatás, a leginkább költséges bankszámlaváltás és az alacsony költségű gépjármű felelősségbiztosítás váltás közé helyezték. A szolgáltató váltás mértéke nem követte ezt a mintát, a távközlési szolgáltatások esetében jellemzően kevesebben váltottak szolgáltatót, mint a magasabb áttérési költségekkel rendelkező bankszámla esetében. Az eredmény nem ellentmondásos, figyelembe véve, hogy nem csak az áttérési költségek játszanak szerepet a szolgáltató váltás során, hanem pl. az elégedettség, a piaci szereplők kínálatának sokszínűsége, változatossága, korábbi váltási tapasztalatok. Minden bizonnyal ez utóbbi tényezők hatása is részben, hogy a magyar távközlési piacon a szolgáltatót váltók aránya elmarad a nyugat-európai eredményektől. Fontos ugyanakkor, hogy a hasonló brit felmérés jelentősen alacsonyabb áttérési költségeket mutatott összehasonlítva a magyar fogyasztók véleményével.

Empirikus eredményeink alátámasztják a fogyasztók által érzékelt áttérési költségek erősen szubjektív jellegét, mivel sok esetben a váltás „objektív” körülményei nem indokolják az egyik szolgáltatás magasabb váltási költségeit a másikhoz képest (pl. a vezetékes forgalmi és a mobil szolgáltatások esetén), a fogyasztók azonban a várt értékeléssel ellentétes véleményt fogalmaztak meg. Az áttérési költségek piaci hatása szempontjából azonban a fogyasztók szubjektív értékelése, várakozása a döntő jelentőségű – hiszen ez befolyásolja a fogyasztói magatartást – és nem a váltás objektív (vagy annak gondolt) nehézsége.

Az áttérési költségeknek a versenyben játszott szerepe nem egyoldalú, így az ilyen piacokon megfigyelhető folyamatok értékelése körültekintő elemzést igényel. Az áttérési költségek léte a szolgáltatók számára lehetővé teszi az árak költségek fölé emelését, ami azonban nem jelenti azt, hogy a túlzó árazás vádja minden esetben megállná a helyét. Sőt a piac életciklusának korai szakaszában gyakran találkozhatunk költség alatti árképzéssel, amelynek viszont nem a versenytársak kiszorítása a célja.

Az áttérési költségek elméleti irodalmának fő üzenete az, hogy az áttérési költségekkel jellemezhető piacok vizsgálatakor nélkülözhetetlen a dinamikus és a termék életciklusának egészét figyelembevevő szemlélet. Nem szükséges szabályozói beavatkozás a költségeket

meghaladó árak esetén, ha a piacfejlődés első szakaszában az erőteljes verseny biztosította a későbbi szakasz profitjának az elversenyzését. A piac növekedésének szakaszában ráadásul a verseny erősebb lehet, mint olyan piacok esetében, ahol nincsenek (jelentős) áttérési költségek.

A piaci szereplők gyakran (a távközlési szektorban különösen) alkalmaznak endogén áttérési költségeket, azaz megnehezítik a fogyasztók számára a váltást. Ez az első látásra a versenyt korlátozó magatartás is körültekintő értékelést igényel. Számos példa hozható arra, hogy az áttérési költségek emelésének a célja a szolgáltató részéről nem a verseny korlátozása, hanem a piac bővítése, sőt az endogén költségek a verseny eszközeként is szolgálhatnak (pl. mobil készüléktámogatás és sim kártya kódolás, illetve hűségszerződés). Az áttérési költségek azonban használhatók versenyellenes, a versenytársakat kiszorításának, illetve a fogyasztó megtévesztésének a céljából is.

A nem elég alapos elemzésen alapuló beavatkozás az áttérési költségekkel jellemezhető piacokon komoly negatív hatásokat okozhat a piac fejlődése tekintetében és jelentős jóléti veszteséggel járhat.

Az áttérési költségekkel jellemzett piacok vizsgálatának kulcskérdése, hogy milyen a verseny a piaci fejlődés növekedési szakaszában, biztosított-e a későbbi szakaszban szükségszerűen megjelenő költség feletti árakból származó profit (ex ante) elversenyzése.

Ebből a szempontból az ilyen piacok növekedési szakaszában a versenykorlátozó magatartások szigorúbb megítélése indokolt, mint ott, ahol nincsenek áttérési költségek, mivel a verseny torzulásának hosszú távú nehezen orvosolható következményei lehetnek.

A piaci növekedés szakaszában az áttérési költségek léte önmagában nem csökkenti a verseny intenzitását, sőt inkább növeli azt. A kisebb szereplőknek e szakaszban jó esélyei vannak a belépésre, sőt egyes esetekben (ha az árdiszkrimináció az új és a régi fogyasztók között nem lehetséges) különösen gyorsan, jelentős piaci részesedést is képesek szerezni.

Más a helyzet, ha a piac az érettség, vagy a hanyatlás fázisában van, s nincsen már jelentős számú új fogyasztó: ekkor az új belépők helyzete igen nehézé válik.

Különösen problémás az olyan érett piacok esete, amelyet a növekedés szakaszában monopol piaci struktúra jellemzett, s a liberalizációra, csak az érettség szakaszában kerül sor (pl. vezetékes távbeszélő piac). Az ex ante verseny ez esetben nyilván nem biztosított, így az inkumbens számára megszerezhető ex post profittal szemben nem áll a korai szakaszban elszenvedett veszteség, így az életciklus egészét tekintve is felmerülhet a túlzó árazás.

Az inkumbensnek ráadásul az ilyen piacon különösen erős eszközei vannak a versenytársak kizárására. A kizorító árazás ugyanis megvalósítható anélkül is, hogy az inkumbens veszteséges lenne, köszönhetően az áttérési költségek melletti árazás alaptulajdonságának, amely szerint az inkumbens a versenytárs új belépők árai fölött is árazhat (az áttérési költségek mértékét nem meghaladó szintig), anélkül, hogy a fogyasztóit elveszítené.

Levezettük, hogy az ilyen piacokon elő fordulhat, hogy az inkumbens ára képes kizorítani a versenytársakat, illetve ellehetetleníteni a belépést úgy, hogy közben a költségek felett marad, így a kizorító árazás és a túlzó árazás egyszerre is megvalósulhat.

A vizsgált hazai távközlési piacok az életgörbe eltérő szakaszában vannak és emellett eltérő piacszerkezettel jellemezhetők. Az azonosított és minden szolgáltatás esetében jelentősnek mondható áttérési költségek ezért más hatással vannak az egyes piacokon.

A legkomolyabb problémák a vezetékes távbeszélő piacon vethetők fel, amely liberalizációjára az érettség szakaszában került sor, így az ex ante verseny a piacfejlődés kezdeti szakaszában nem működött. A piacnyitás igen erős ágazati szabályozás mellett zajlott le, amelynek számos eleme célozta az áttérési költségek csökkentését, ily módon próbálva meg segíteni az új belépőket és a verseny kialakulását.

A meginduló verseny eredményei mérsékeltek, sőt az utóbbi időszak fejleményei (az alternatívok részesedésének stagnálása, visszaesése, a legnagyobb alternatív szereplő kivonulása a piacról) a verseny intenzitásának csökkenésére utalnak. A verseny alakulására számos piaci és szabályozási tényező lehet hatással, a jelenlegi negatív folyamatok okainak részletes elemzése azonban meghaladja e tanulmány kereteit. Mindenesetre ebben a fent bemutatott, az inkumbens részéről könnyen megvalósítható kizorító árazás is szerepet játszhat. Ennek igazolása további vizsgálatot igényelne.

További elméleti kutatás tárgya lehet, hogy a verseny- illetve ágazati szabályozás eszköztárával hogyan kezelhető a költség feletti árak mellett megvalósuló kizorító árazás. A kizorító (felfaló) árazás versenyhatósági vizsgálata ugyanis jellemzően arra vonatkozik, hogy az inkumbens (üzletága) képes-e gazdaságosan működni. E megközelítés nyilván nem alkalmas az ilyen esetek kezelésére, hiszen a versenytársak kizorítása az inkumbens gazdaságos (sőt akár extraprofitot is tartalmazó) működése mellett valósul meg.

Az oligopol mobil piac az érettség szakaszába lépett, a penetráció meghaladta a 100%-ot, a piac egyre inkább telítődik. A szolgáltatók jövedelmezőségi mutatói javulnak, ami az áttérési

költségekkel rendelkező piacok ex post szakaszának természetes velejárója. A piacot ugyanakkor kezdeti szakaszától kezdve verseny jellemezte, így az esetleges ex post profit ex ante elversenyzésének a feltételei elvileg adottak voltak. További vizsgálat tárgya lehet azonban, hogy a mobil piaci ex ante verseny vajon valóban elég intenzív volt-e az ex post profit elversenyzéséhez.

A mobil piacon számos sajátos exogén és endogén áttérési költség (sim-kártya kódolás, hűség szerződések) azonosítható, amelyek azonban nem okozzák a verseny torzulását. Sőt inkább hozzájárultak a piac páratlanul gyors növekedéséhez. A fogyasztók az áttérési költségeket nem érzékelik túl magasnak. A szolgáltató váltás mértéke is jelentős, noha nem nevezhető igazán magasnak. Ennek oka lehet azonban a fogyasztók elégedettsége a szolgáltatókkal meglehetősen magas, amit a felmérésünk is igazolt.

Az ágazati szabályozás e piacon is igyekezett csökkenteni az áttérési költségek mértékét elsősorban a mobil számhordozhatóság biztosításával, ami a fogyasztók véleménye szerint is igen komoly áttérési költség tényező.

A harmadik vizsgált piac a szélessávú internet piaca a növekedés fázisában tart, így esetében a fentiek miatt különösen fontos a verseny kellő intenzitásának a megléte. A kiskereskedelmi piacon sok szereplőt találunk az önfenntartó (szabályozás nélküli) verseny feltételei mégsem olyan kedvezőek, mint a háromszereplős mobil piac esetében. Ennek oka, hogy a piac nagy részét kitevő ADSL szolgáltatás esetében az alternatív szolgáltatók csak az inkumbens birtokában lévő infrastruktúra (helyi hálózat) igénybevételeivel képesek a szolgáltatást előállítani. Az inkumbenseknek ezért elvileg lehetőségük van a nagykereskedelmi piaci erőfölényük átvitelére, amit azonban az ágazati szabályozás igyekszik megakadályozni.

A piac sajátossága, hogy az azonos infrastruktúrán (ADSL) zajló verseny mellett jelen van a különböző technológiák versenye is (kábeles szélessáv). A piaci folyamatok egyelőre tükrözik az áttérési költségek elméletének előrejelzését: az ex ante verseny igen intenzív, ami a szolgáltatás (véltetően) költség alatti árazásával is együttjár. Ez elsősorban a technológiák versenyeinek köszönhető, mivel az ADSL árak szintjét az inkumbensek nagykereskedelmi oldalról képesek kontrollálni. A két típusú verseny egyidejű jelenléte azonban sajátos következményekkel jár: az ADSL inputját jelentő nagykereskedelmi termékek (pl. helyi hurok átengedés) költség alapon szabályozott ára és a kiskereskedelmi ár között árprés alakulhat ki, ami nem feltétlenül a kizorító magatartásnak, hanem a technológiák közti intenzív ex ante versenynek a következménye. Megfelelő-e a költség alapú árszabályozás az ilyen esetekben, melynek következményeként a technológia alapú verseny által okozott veszteséget az



inkumbens viseli? A kérdés vizsgálata, a szabályozás konzisztenciájának az elemzése, figyelembe véve az áttérési költségek szerepét további kutatási téma lehet.

A távközlési szektor dinamikus fejlődése tovább tart. A legjellemzőbb új, jövőbemutató vonásait a konvergencia, a korábban különböző hálózatokon nyújtott szolgáltatások más hálózatokon történő megjelenése; részben ennek köszönhetően, a szolgáltatások komplex csomagokban történő értékesítése, a triple- (vezetékes beszéd, internet, műsorterjesztés) és quadraple play (triple play plusz mobil) stratégiák elterjedése és az újgenerációs hálózatok (NGN) megjelenése jelentik. Bárhogy is alakul a távközlés jövője, az áttérési költségek minden bizonnyal tartós piaci jellemzők maradnak, aminek elemzése az új fejlemények tükrében új elméleti és empirikus kihívásokat jelent a szektorral foglalkozók számára.

## Irodalomjegyzék

112 ezerrel több mobil-előfizető szeptemberben (2007)

elérhető: <http://www.nhh.hu/index.php?id=hir&cid=2969&mid=346>

Burnham, Frels és Mahajan: The antecedents and consequences of consumer switching costs (2001)

Cameron, Trudy A. és James, Michelle D.: Estimating Willingness to Pay from Survey Data: An Alternative Pre-Test-Market Evaluation Procedure (1987)

Chen és Hitt: Measuring switching costs and the determinants of customer retention in Internet-enabled Businesses: A Study of the Online Brokerage Industry (2002)

Commission staff working document, Annex to the Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions European Electronic Communications Regulation and Markets 2006 (12th Report) Volume 2; Brüsszel (2007)

DH-16173-40/2007 számú Határozat (2007),

elérhető: <http://www.nhh.hu/dokumentum.php?cid=13026>

Forman és Chen: Switching Costs and Network Effects in the Market for Routers and Switches (2003)

Grzbowski, Lukasz: Estimating Switching Costs in Mobile Telephony in the UK (2007)

Klemperer, J. és Farrell, P.: Coordination and lock-in: Competition with switching costs and network effects (2006)

Krafft, Jackie és Salies, Evans: The cost of switching Internet providers in the French broadband industry, or why ADSL has diffused faster than other innovative technologies (2006)

Lakossági távközlési szokások (2006)

elérhető: <http://www.nhh.hu/dokumentum.php?cid=13364>

Magyar Telekom statisztika (2007)

elérhető: <http://www.magyartelekom.hu/befektetoknek/doc/statisztikaQ32007hun.xls>

NERA: Switching costs Economic Discussion Paper 5 Part one: Economic models and policy implications (2003)

NHH Mobil Gyorsjelentés (2007)

Ofcom: Broadband migrations: enabling consumer choice (2006)

Ofcom: The Consumer Experience. Research Report. (2006)

Review of SIM-locking policy (2002)

elérhető:

<http://www.ofcom.org.uk/static/archive/Oftel/publications/mobile/2002/sim1102.htm>

Rodini, Ward és Woroch: Going mobile: Substitutability between fixed and mobile access (2003)

Salies, Evans: A Measure of Switching Costs in the GB Electricity Retail Market (2006)

Shy, Oz: „A quick-and-easy method for estimating switching costs” (2002)

Ward és Woroch: Usage substitution between mobile telephone and fixed line in the US (2004)

Wilson, Chris M.: Markets with Search and Switching Costs, ESRC Centre for Competition Policy and School of Economics (2006)